

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁶ : C12Q 1/68	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 99/27132 (43) Date de publication internationale: 3 juin 1999 (03.06.99)
(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR98/02501 (22) Date de dépôt international: 23 novembre 1998 (23.11.98) (30) Données relatives à la priorité: 97/14669 21 novembre 1997 (21.11.97) FR (71) Déposants (pour tous les Etats désignés sauf US): CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS) [FR/FR]; 3, rue Michel-Ange, F-75794 Paris Cedex 16 (FR). INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE (INRA) [FR/FR]; 147, rue de l'Université, F-75341 Paris Cedex 07 (FR). (72) Inventeurs; et (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): ZOOROB, Rima [FR/FR]; 30, chemin de la Croix Biches, F-93160 Noisy-le-Grand (FR). AUFFRAY, Charles [FR/FR]; 6, rue du Clos Bourgoin, F-94370 Sucy-en-Brie (FR). CHAUSSEE, Anne-Marie [FR/FR]; L'Aître Barbier, F-37380 Saint Laurent en Gatines (FR). (74) Mandataires: PEAUCELLE, Chantal etc.; Cabinet Armengaud Aîné, 3, avenue Bugeaud, F-75116 Paris (FR).		(81) Etats désignés: JP, US, brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale.</i> <i>Avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues.</i>
(54) Title: REAGENTS AND METHODS FOR DETECTING GENES RELATED TO MAJOR HISTOCOMPATIBILITY COMPLEX OF DOMESTIC FOWL, SUCH AS CHICKEN (54) Titre: REACTIFS ET METHODES POUR LA DETECTION DE GENES LIES AU COMPLEXE MAJEUR D'HISTOCOMPATIBILITE D'OISEAUX D'ELEVAGE, TELS QUE LE POULET (57) Abstract <p>The invention concerns nucleic acid molecules for detecting the MHC genes involved in phenomena of resistance or proneness to the development of virus-induced tumours. The primers prepared from said molecules can be used in a method for genotyping domestic fowl, characterised in that it consists in: amplifying a nucleic acid sample derived from the animal under study using one or several pairs of primers capable of being specifically hybridised with the nucleic acid of a pleomorphic region of the Rfp-Y or B systems of the MHC of said fowl; detecting the resulting PCR products.</p> (57) Abrégé <p>L'invention vise des molécules d'acides nucléiques permettant de détecter ceux des gènes du CMH impliqués dans les phénomènes de résistance ou de susceptibilité au développement de tumeurs viro-induites. Les amorces élaborées à partir de ces molécules sont utilisables dans une méthode de génotypage d'oiseaux d'élevage et notamment du poulet, caractérisée en ce qu'elle comprend : l'amplification d'un échantillon d'acide nucléique provenant de l'animal à étudier à l'aide d'un ou de plusieurs couples d'amorces capables de s'hybrider spécifiquement avec l'acide nucléique d'une région polymorphe des systèmes Rfp-Y ou B du CMH desdits oiseaux et la détection des produits de PCR obtenus.</p>		

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AL	Albanie	ES	Espagne	LS	Lesotho	SI	Slovénie
AM	Arménie	FI	Finlande	LT	Lituanie	SK	Slovaquie
AT	Autriche	FR	France	LU	Luxembourg	SN	Sénégal
AU	Australie	GA	Gabon	LV	Lettonie	SZ	Swaziland
AZ	Azerbaïdjan	GB	Royaume-Uni	MC	Monaco	TD	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	GE	Géorgie	MD	République de Moldova	TG	Togo
BB	Barbade	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tadjikistan
BE	Belgique	GN	Guinée	MK	Ex-République yougoslave de Macédoine	TM	Turkménistan
BF	Burkina Faso	GR	Grèce	ML	Mali	TR	Turquie
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	MN	Mongolie	TT	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	IE	Irlande	MR	Mauritanie	UA	Ukraine
BR	Brésil	IL	Israël	MW	Malawi	UG	Ouganda
BY	Bélarus	IS	Islande	MX	Mexique	US	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	IT	Italie	NE	Niger	UZ	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	JP	Japon	NL	Pays-Bas	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Kenya	NO	Norvège	YU	Yougoslavie
CH	Suisse	KG	Kirghizistan	NZ	Nouvelle-Zélande	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	République populaire démocratique de Corée	PL	Pologne		
CM	Cameroun	KR	République de Corée	PT	Portugal		
CN	Chine	KZ	Kazakhstan	RO	Roumanie		
CU	Cuba	LC	Sainte-Lucie	RU	Fédération de Russie		
CZ	République tchèque	LI	Liechtenstein	SD	Soudan		
DE	Allemagne	LK	Sri Lanka	SE	Suède		
DK	Danemark	LR	Libéria	SG	Singapour		
EE	Estonie						

REACTIFS ET METHODES POUR LA DETECTION DE GENES
LIES AU COMPLEXE MAJEUR D'HISTOCOMPATIBILITE D'OISEAUX
D'ELEVAGE, TELS QUE LE POULET

5 L'invention a pour objet la détection de gènes
liés au complexe majeur d'histocompatibilité (CMH)
d'oiseaux d'élevage, tels que le poulet. A ce titre, elle
concerne des molécules d'acides nucléiques permettant de
détecter ceux des gènes du CMH impliqués dans les
10 phénomènes de résistance ou de susceptibilité au
développement de tumeurs viro-induites. L'invention
concerne également les applications de ces molécules
d'acides nucléiques, notamment pour le développement de
tests de génotypage chez les oiseaux d'élevage, en
15 particulier le poulet, et pour la sélection d'animaux
d'intérêt.

Les maladies virales infectieuses sont
redoutées des éleveurs en raison de leur caractère
20 contagieux qui conduit à des pertes importantes
d'animaux.

La vaccination a constitué une prophylaxie
efficace jusqu'à l'émergence de souches hypervirulentes,
25 rendant nécessaire l'identification des haplotypes
résistants.

Diverses méthodes ont ainsi été proposées pour
tenter de sélectionner ceux des animaux qui sont capables
30 de résister à de telles pathologies et ceux qui sont au
contraire susceptibles d'être affectés.

Les techniques les plus utilisées en routine
sont basées sur des polymorphismes sérologiques ou de

type RFLP. Toutefois, ces méthodes ne fournissent pas de connaissances précises sur le phénomène de résistance ou de susceptibilité à la maladie, en particulier par manque de caractère discriminant vis-à-vis des gènes des systèmes B ou Rfp-Y du CMH.

Les travaux des inventeurs sur le séquençage de gènes du CMH a montré la complexité génétique de cette région, ce qui les a conduits à prendre en compte un autre type de polymorphisme, à savoir basé sur la séquence de ces gènes et des régions apparentées, telles que celles de leurs promoteurs et des régions microsatellitaires. Les inventeurs ont ainsi mis au point des moyens pour disposer de molécules oligonucléotidiques hautement spécifiques des polymorphismes observés, permettant d'identifier les parties de gènes, et même les sites impliqués dans le contrôle de la résistance ou de la susceptibilité au développement de tumeurs.

Le caractère spécifique de ces molécules, vis-à-vis d'un gène donné de l'un des systèmes du CMH, en fait des outils discriminants particulièrement fiables pour identifier avec précision la capacité de résistance ou de susceptibilité du poulet étudié, ou d'autres oiseaux, à une infection virale, et pour étudier au niveau moléculaire les séquences du CMH impliquées.

L'invention a donc pour but de fournir des molécules d'acides nucléiques permettant de détecter spécifiquement, chez les oiseaux d'élevage et en particulier chez le poulet, les gènes liés au CMH impliqués dans les phénomènes de résistance ou de susceptibilité au développement de tumeurs viro-induites.

Elle vise également à fournir une méthode et un kit de détection de génotypes de mise en oeuvre aisée en routine.

5 Les molécules d'acides nucléiques de l'invention sont caractérisées en ce qu'il s'agit de molécules, isolées de leur environnement naturel, d'acides nucléiques de gènes codant pour des protéines impliquées dans le contrôle de la résistance ou de la
10 susceptibilité au développement de tumeurs viro-induites chez les oiseaux d'élevage, telles que celles de la maladie de Marek chez le poulet, avec le cas échéant, les régions qui leur sont attachées, telles que celles du promoteur ou microsatellites. Le terme gène tel
15 qu'utilisé dans la description et les revendications englobe ces régions.

Ces molécules d'acides nucléiques sont plus spécialement caractérisées en ce qu'elles présentent les
20 séquences d'acides nucléiques de gènes du système B ou du système Rfp-Y du CMH des oiseaux d'élevage, à l'exception des séquences des gènes de classe II B-L, du gène 17.5, du gène 12.3 et du gène B-FIV de classe I, ou sont capables de s'apparier avec l'un des brins d'un gène
25 capable de coder pour une protéine telle que définie ci-dessus dans des conditions faiblement stringentes.

L'appariement dans des conditions de faible stringence auquel il est fait référence ci-dessus est
30 réalisé à température ambiante, dans un milieu 0,1 SSC, avec lavage à température ambiante.

Les gènes de classe II B-L sont décrits dans Immunogenetics 31:179-187, 1990 et Eur. J. Immunol, 1993, 23:1139-1145.

5 Le gène 17.5 appartient à la superfamille des gènes codant pour les lectines et le gène 12.3 à la famille des gènes codant pour des protéines liant la guanine (guanine nucleotide-binding protein). Ce gène est décrit dans Immunogenetics 39:221-229, 1994.

10 Le gène 12.3 est décrit dans P.N.A.S. USA, vol. 86, 4594-4598, juin 1989, Genetics.

15 Le gène B-FIV de classe I est décrit dans Immunogenetics 31:405-409, 1990.

L'invention vise notamment les molécules d'acides nucléiques répondant à ceux des enchaînements de l'un des gènes suivants :

20 . enchaînement du système Rfp-Y

B-FV (figure 1), B-F VI (figure 2) ;

. enchaînement du système B,

25 8.4 génomique (figure 3) ; B-F I (figure 4) ; C12.1 (figure 5) ; DM (figure 6) ; TAP1 (du début de l'exon 2 à l'extrémité 3') (figure 7) ; et TAP2G (figure 8), et autres gènes compris dans la figure 10 et suites 1 à 35.

30 L'étude des séquences d'acides nucléiques des molécules définies plus haut a permis de repérer avec précision les blocs de polymorphismes qui doivent être détectés pour établir un génotypage fiable et précis.

En comparant les séquences de ces blocs, provenant de différents gènes d'un même haplotype ou d'un même gène de différents haplotypes, les inventeurs ont pris en considération les enchaînements divergents et élaboré, pour chaque gène, des oligonucléotides complémentaires de ces enchaînements divergents.

On dispose ainsi d'amorces spécifiques et discriminantes vis-à-vis d'un gène donné du système B ou du système Rfp-Y.

L'invention vise tout spécialement les molécules d'oligonucléotides correspondant à ces enchaînements et comprenant une partie de la région polymorphe des systèmes du CMH du poulet ou autres oiseaux d'élevage.

On rappelle que la région polymorphe peut être dans le gène ou dans une région apparentée telle que les régions microsatellitaires ou celle du promoteur.

Selon un mode de réalisation de l'invention, les polymorphismes sont liés à la fonction des systèmes du CMH.

Il s'agit ainsi avantageusement de molécules correspondant à une partie d'un exon. On citera à titre d'exemple des molécules correspondant à l'exon 2 (domaine α 1) des gènes YF du poulet. Un couple d'amorces approprié est constitué par :

Y-F VI α 1 : GGCCCCGGGATGCCGCGGTTC
Y-F VI α 1, R : ATCCGCTCACCGCCCTGG

Selon un autre mode de réalisation de l'invention, les molécules oligonucléotidiques correspondent à une partie d'une région polymorphe qui n'est pas liée à la fonction des systèmes du CMH. Des régions préférées de ce type sont des microsattellites.

En considérant par exemple, le gène B-FI, des molécules d'oligonucléotides utilisables pour constituer des couples d'amorces correspondent aux enchaînements suivants :

B-FI : 5' CCA GCA GTC ACT GCA CAT AT 3'

B-FI, R : 5' AGG TGG AGT GCG CAA AGT T 3', et

12.1 : 5' ACA CGC AGC AGA ACT TGG TAA 3'

12.1 R : 5' GGA AGG AAG ACC TTG GAA 3'

Avec les molécules oligonucléotidiques définies ci-dessus et celles élaborées à partir de gènes connus, mais selon la démarche de l'invention, on dispose de jeux d'amorces hautement spécifiques, permettant de déterminer avec précision l'haplotype de l'animal à étudier et de détecter s'il est résistant au développement de tumeurs viro-induites, ou au contraire susceptible d'être affecté.

L'invention vise donc également une méthode de génotypage d'oiseaux d'élevage et notamment du poulet.

Cette méthode est caractérisée en ce qu'elle comprend

- l'amplification d'un échantillon d'acide nucléique provenant de l'animal à étudier à l'aide d'un ou de plusieurs couples d'amorces capables de s'hybrider spécifiquement avec l'acide nucléique d'une région polymorphe des systèmes Rfp-Y ou B du CMH desdits oiseaux,

et

- la détection des produits de PCR obtenus.

Une simple comparaison des résultats obtenus avec un référentiel établi au préalable permet de
5 déterminer rapidement l'haplotype de l'animal.

L'échantillon d'acide nucléique est constitué en particulier par de l'ADN génomique extrait de matériel biologique de l'animal à étudier ou par ce matériel même, en particulier par du sang de l'animal. Il peut s'agir en
10 variante d'ADNc, d'ARN ou encore de PNA (polypeptides nucleic acids).

Les amorces sont élaborées à partir des molécules oligonucléotidiques définies ci-dessus et,
15 d'une manière générale, de tout gène (et région apparentée) codant pour une protéine impliquée dans le contrôle de la résistance ou de la susceptibilité aux tumeurs viro-induites chez les oiseaux d'élevage et notamment de poulet, en particulier les gènes B-L de
20 classe II, 17.5, 12.3 et B-FIV de classe I.

Il s'agit par exemple d'amorces de régions microsatellitaires permettant de détecter des haplotypes du complexe B, telles que celles élaborées à partir du gène B-FI, et évoquées ci-dessus, ou d'amorces permettant
25 de détecter des haplotypes du système RFp-Y, et élaborées à partir du gène 17.5, comme le couple :

17.52 : CAG GAT CTG CAC TGG CCA ATA

30 17.5, R1 : GAA TGG CGG TGC TTC CGT GCC TGG

La détection des produits de PCR est effectuée selon les techniques classiques. Ces techniques

comprennent le séquençage, l'électrophorèse, les hybridations avec analyse SSOP ou SSCP.

5 Cette technique sera avantageusement choisie selon la nature du polymorphisme impliqué. Ainsi, dans le cas de polymorphisme de type microsatellite, on détectera avec avantage les produits de PCR selon leur taille en ayant recours aux techniques d'électrophorèse.

10 Lorsque le polymorphisme ne concerne que quelques nucléotides, voire un seul nucléotide, on aura plus spécialement recours, aux fins de différenciation des haplotypes de produits de PCR, aux techniques d'hybridation (analyse sur membrane à l'aide de sondes
15 spécifiques des séquences d'haplotypes, SSOP ou Sequence Specific Oligonucleotide Probe), de migration différentielle des échantillons dénaturés (SSCP ou Single Strand Conformational Polymorphism), ou de séquençage. De manière générale, cette dernière technique est préférée
20 compte tenu de la simplicité de sa réalisation.

L'invention fournit ainsi une technique simple et rapide d'établissement du profil génétique d'un grand nombre d'animaux à étudier, ce qui permet de déterminer
25 les haplotypes et de sélectionner ceux d'intérêt en vue d'un élevage.

De plus, chaque type de gène pouvant être discriminé en utilisant des amorces présentant la
30 spécificité requise et son appartenance au système B ou Rfp-Y pouvant être établie, il est possible d'effectuer des études fondamentales plus complètes.

L'invention vise également un coffret ou trousse pour détecter le génotype du poulet ou autre oiseau d'élevage selon la méthode définie ci-dessus.

5 Ces coffrets ou trousse sont caractérisés en ce qu'ils comportent les réactifs nécessaires pour la réalisation d'au moins une PCR et du test de révélation.

10 En particulier, ils comportent les amorces pour la PCR, un témoin positif de la réaction, ainsi qu'une notice d'utilisation.

15 Les amorces se présentent sous forme lyophilisée ou en solution ou, selon le mode de détection, sur un support. Le support peut être, de manière classique, une plaque multipuits ou se présenter sous forme de puces à ADN.

20 L'invention vise en outre un système expérimental qui permet d'étudier la résistance au développement tumoral chez le poulet.

25 Il s'agit de lignées d'animaux qui ont été triées génétiquement sur leurs caractéristiques du CMH. En fonction de ces caractéristiques, les lignées sont soit résistantes, soit sensibles vis-à-vis des tumeurs induites par des virus, comme le virus de la maladie de Marek. Cette sélection génétique, qui s'est dans un premier temps effectuée sur des critères sérologiques, a
30 été ensuite poursuivie sur la base de l'étude du polymorphisme des gènes du CMH. Il s'agit d'un matériel génétique qui est parfaitement défini d'un point moléculaire, et constitue un outil précieux pour l'étude du polymorphisme des séquences de type microsatellite. Ce

matériel, ainsi que le produit du croisement entre certaines des lignées entre elles, a été utilisé pour déterminer les séquences microsatellites du CMH qui sont polymorphes et pour évaluer si ce polymorphisme peut être
5 corrélé avec les données de typage déjà disponibles pour ces lignées.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention sont exposés dans les exemples qui suivent, dans lesquels il est fait référence à la figure 9
10 représentant une photo d'électrophorèse de produits de PCR illustrant le test de génotypage de l'invention. On rappelle que les figures 1 à 8, déjà évoquées ci-dessus, illustrent les séquences de gènes selon l'invention.

15 Exemple :

Etude d'haplotypes Rfp-Y du poulet à l'aide d'amorces microsatellitaires.

20 - amplification avec le Kit Expand™ High Fidelity PCR System

. Avec les amorces 17.5 R1/17.52

25 ADN génomique : 1 µg

Oligos prendre : 0,3 µM

dNTP : 8 µl

qsp H₂O 50 µl

30 On ajoute 50 µl de Mix 2 en mélangeant.

Mix 2 : 0,75 µl d'enzyme

10 µl TP10X avec MgCl₂

qsp H₂O 50 µl

Programme d'amplification :

30 Cycles

5

94°C	94°C	65°C	72°C	4°C
2'	30''	1'	1'	∞

. Avec B-FI/B-FI, R :

10

ADN génomique : 1 µg

Oligos prendre : 0,3 µM

dNTP : 8 µl

qsp H₂O 50 µl

15

et ajouter 50 µl de Mix 2 en mélangeant.

Programme d'amplification :

30 Cycles

20

94°C	94°C	60°C	72°C	4°C
2'	30''	1'	1'	∞

25 - révélation par électrophorèse sur gel
d'agarose ou par séquençage.

30 Le test a été appliqué à 9 haplotypes de
poulet, sélectionnés sérologiquement pour le complexe B.
Il s'agit des haplotypes B4, B5, B7, B12, B13, B14, B15,
B21 et d'un haplotype inconnu BX.

Plusieurs individus d'un même type ont été
étudiés pour B12 (6 individus), B13 (3 individus), B14 (4

individus), B21 (4 individus) et un seul individu pour les autres haplotypes.

5 La figure 9 donne une photo d'électrophorèse sur gel d'agarose à 1 % des produits de PCR obtenus à l'issue de l'étape d'amplification.

10 Les pistes 1 et 27 correspondent aux marqueurs de taille et les pistes (2 à 25) aux produits de PCR des haplotypes suivants : piste 2 : B4 ; piste 4 : B5 ; piste 5 : B7 ; pistes 6 à 11 : B12 ; pistes 12, 13, 14 : B13 ; pistes 15, 16, 17, 18 : B14 ; piste 19 : B15 ; pistes 20, 21, 23, 24 : B21 ; piste 25 : BX (absence de détection pour les pistes 3 et 22).

15 L'examen de cette figure montre que les individus qui ont l'haplotype B12 donnent une même bande et sont donc bien homogènes. La même observation s'applique aux individus B14. En revanche, avec B21, on constate que les profils sont différents, ce qui démontre
20 l'inefficacité de l'approche sérologique. Compte-tenu de la position de la bande de BX, on détermine qu'il s'agit d'un haplotype B4.

L'application pratique de cette méthode revient à soumettre les individus naturellement résistants au
25 protocole décrit ci-dessus en prenant en compte les deux systèmes Rfp-Y et B du CMH et à ne sélectionner parmi des animaux à tester que ceux dont le profil correspond à celui des animaux résistants.

30 L'invention fournit ainsi les moyens de vérifier l'homogénéité des animaux et d'effectuer des sélections rigoureuses en prenant en compte chaque système du CMH, et dans ces systèmes les gènes recherchés.

REVENDICATIONS

1/ Molécules d'acides nucléiques isolées de leur environnement naturel, de gènes codant pour des protéines impliquées dans le contrôle de la résistance ou de la susceptibilité au développement de tumeurs chez le poulet, telles que celles de la maladie de Marek, et de régions apparentées auxdits gènes caractérisées en ce qu'elles présentent les séquences d'acides nucléiques de gènes du système B ou du système Rfp-Y, correspondant au complexe majeur d'histocompatibilité des oiseaux d'élevage à l'exception des séquences des gènes de classe II B-L, du gène 17.5, du gène 12.3 et du gène B-FIV de classe I, ou sont capables de s'apparier avec l'un des brins d'un gène capable de coder pour une protéine telle que définie ci-dessus dans des conditions faiblement stringentes.

2/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 1, caractérisées en ce qu'elles répondent à l'un des enchaînements suivants :

. enchaînement du système Rfp-Y

B-FV (figure 1), B-FVI (figure 2) ;

. enchaînement du système B,

8.4 génomique (figure 3) ; B-FI (figure 4) ; C121 (figure 5), DM (figure 6), TAP1 (du début de l'exon 2 à l'extrémité 3') (figure 7), et TAP2G (figure 8).

3/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 1 ou 2, caractérisées en ce qu'elles correspondent à une partie des séquences définies dans les revendications 1 ou 2, cette partie étant spécifique

et discriminante pour un gène donné des systèmes B et Rfp-Y.

5 4/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 3, caractérisées en ce qu'il s'agit de molécules d'oligonucléotides correspondant à une partie de région polymorphe des systèmes du complexe majeur d'histocompatibilité du poulet.

10 5/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 4, caractérisées en ce qu'il s'agit de molécules d'oligonucléotides correspondant à une partie d'exon.

15 6/ Molécules d'acides nucléiques selon la revendication 4, caractérisées en ce qu'il s'agit de molécules d'oligonucléotides correspondant à une partie de région polymorphe qui n'est pas liée à la fonction des systèmes du CMH, telle que les régions
20 microsatellitaires.

7/ Méthode de génotypage d'oiseaux d'élevage et notamment du poulet, caractérisée en ce qu'elle comprend

25 - l'amplification d'un échantillon d'acide nucléique provenant de l'animal à étudier à l'aide d'un ou de plusieurs couples d'amorces capables de s'hybrider spécifiquement avec l'acide nucléique d'une région polymorphe des systèmes Rfp-Y ou B du CMH desdits
30 oiseaux,

et

- la détection des produits de PCR obtenus.

8/ Méthode selon la revendication 7, caractérisée en ce que les amorces sont élaborées à partir des molécules selon l'une quelconque des revendications 3 à 6, et de tout gène (et région apparentée) codant pour une protéine impliquée dans le contrôle de la résistance ou de la susceptibilité aux tumeurs viro-induites chez les oiseaux d'élevage et notamment de poulet, particulièrement les gènes de classe II B-L, 17.5, 12.3 et B-FIV.

10

9/ Méthode selon la revendication 7 ou 8, caractérisée en ce que la détection des produits de PCR est effectuée par séquençage.

15

10/ Coffret ou trousse pour le génotypage d'oiseaux d'élevages et notamment du poulet, caractérisé en ce qu'ils comportent les réactifs nécessaires pour la réalisation d'au moins une PCR et du test de révélation, selon la méthode de la revendication 8 ou 9, en particulier les amorces élaborées à partir des molécules d'acides nucléiques selon l'une quelconque des revendications 3 à 6.

20

1/110

Figure 1BF V

B-F V

```

GGC CCC GGG ATG CCG CGG TTC GTG ATC GTC GGG TAC GTG GAC GAC AAA ATC TTC GGT
ACC TAC AAC AGT AAG AGC AGG ACT GCA CAG CCT ATC GTG GAG ATG CTG CCG CAG GAG
GAC CAG GAG CAC TGG GAC ACG CAG ACC CAG AAG GCG CAG GGC GGT GAG CCG GAT TTT
GAC TGG AAC CTG AAC AGG CTG CCG GAA CGC TAC AAC AAA AGT AAA GGT GAG CGT GGG
GGA AGC TGC AGC GCG ATG CGT CTG GGA CAG GAG CTC TGT GTG CCG AGG GTG TCC GCC
AGC CCC ACT GAG GTG TGG CCG TGC CCC ACG CCC AGC TGT GCT GGG CCG TCC ATG TGT
GGT GGC ACT GTC CCT GGG CCG CCC TGC TCC TGC GCC CAC CCA CCC CAC CCC AGC CTC
ATG GCA CTC GCG GTG CCC CAC AGC CCT AGA AGC CTC TCA CCT ATT ACT CTG GCT GTG
CCT CAG GGT CTC ACA CGA TGC AGA TGA TGT TTG GCT GTG ACA TCC TGG AGG ACG GCA
GCA TCC GAG GGT ACG ATC AGT ATG CAT TTG ATG GGA GGG ACT TCC TTG CCT TTG ATA
TGG ACA CGA TGA CGT TCA CCG CGG CGG ATC CAG TGG CTG AAA TCA CCA AGA GGA GAT
GGG AGA CAG AAG GGA CGT ATG CTG AGA GAT GGA AGC ATG AGC TGG GGA CTG TCT GTG
TTC AGA ACT TGA GGA GAT ACC TGG AGC ATG GGA AGG CAG CGC TGA AAA GGA GAG GTG
AGG ATG GGA GGG GGA CGT GGG GCT GGG CTG GGT GTG GGG CAG AGG CTC AGT GTG GGG
TGC TCA GCC CGG CCC ACA ACG TCA CCC ACC TGC AGT GCA GCC CGA GGT GCG AGT GTG
GGG GAA GGA GGC CGA TGG GAT CCT GAC CTT GTC CTG CCA CGC TCA CGG CTT CTA CCC
GCG GCC CAT CAC CAT CAG CTG GAT GAA GGA CGG CAT GGT CCG GGA CCA GGA GAC CCG
CTG GGG GGG CAT CGT GCC CAA CAG CGA TGG CAC CTA CCA CGC CTC GGC TGC CAT TGA
TGT GCT GCC GGA GGA TGG GGA CAA GTA TTG GTG CCG CGT GGA GCA CGC CAG CCT GCC
CCA GCC TGG TCT CTT CTC ATG GGG TGA GCT GGC AGC GTG GGG CAC GTG GGG TTG GGA
TTC GCA GGC TGC CCC TTC CTT TAC TGA CAA CGG CGC TCT CCT CCA GAG CCG CAG CCC
AAC CTG ATT CCC ATT GTG GCA GGG GCG GTC GTT GCC ATC GTG GCT GTC ATC GCT GCG
GTC GTT GGA TT

```

2/110

Figure 2B-FVI

GGC CCC GGG ATG CCG CGG TTC GTG ATC GTC GGG TAC GTG GAC GAC AAA ATC TTC GGT
ATC TAC GAC AGT AAG AGC AGG ACT GCA CAG CCC ATC GTG GAG ATG CTG CCG CAG GAG
GAC CAG GAG CAC TGG GAC GCG CAG ACC CAG AAG GCC CAG GGC GGT GAG CGG GAT TTT
GAC TGG TTC CTG AGC AGG CTG CCG GAA CGC TAC AAC AAA AGT GGA GGT GAG TGT GGG
GGA AGC TGC AGC GCG ATG CGT CTG GGA CAG GAG CTC TGT GTG CCG AGG GTG TCC GCC
AGC CCC ACT GAG GTG TGG CCA TGC CCC ACG CCC AGC TGT GCT GGG CCG TCC ATG TGT
GGT GGC ACT GTC TCT GGG CTG CCC TGC TCC TGC GCC CAC CCA CCC CAC CCC AGC CTC
ATG GCA CTC GCG GTG CCC CAC AGC CCA AGA AGC CTC TCA CCT ATC ACT CTG ACT GTG
CCT CAG GGT CTC ACA CGA TGC AGA TGA TGA TCG GCT GTG ACA TCC TGG AGG ACG GCA
GCA TCC GAG GGT ACG ATC AGT ATG CAT TTG ATG GGA GGG ACT TCC TTG CCT TTG ATA
TGG ACA CGA TGA CGT TCA CCG CGG CGG ATC CAG TGG CAG AAA TCA CCA AGA GGA GAT
GGG AGA CAG AAG GGA CGT ATG CTG AGA GAT GGA AGC ATG AGC TGG GGA CTG TCT GCG
TTC AGA ACT TGA GGA GAT ACC TGG AGC ATG GGA AGG CGG CAG TGA AAA GGA GAG GTG
AGA ATG GGA GGG AGA CGT GGG GCT GGG CTG GGT GTG GGG CAG GGG CTC AGT GTG GGG
TGC TCA GCC CGG CCC ACA ACA TCA ACC ACC TGC AGT GCA GCC CGA GGT GCG AGT GTG
GGG GAA GGA GGC CGA TGG GAT CCT GAC CTT GTC CTG CCA CGC TCA CGG CTT CTA CCC
GCG GCG CAT CGC CAT CAG CTG GAT GAA GGA CAG CAT GGT CCA GGA CCA GGA GAC CCG
CTG GGG GGG CAT CGT GCC CAA TAG GGA TGG CAC TTA CCA CAC TTC GGC TGC CAT TGA
TGT GCT GCC GGA GGA TAG GGA CAA GTA TCG GTG CCG CGT GGA GCA CGC CAG CCT GCC
CCA GCC TGG CCT CTT CTC TTG GGG TAA GCC TGG CAG CGT GGG ATG TGT GGA GTT GGG
ATT TGG GGG CCG CCC CTT TGT TTA CTG ACA ACG GTG CTC TCC CCC AGA GCC GCA GCC
CAA CCT GAT CCC CAT TGA GGC TTG GCT GGT CGT CCC CTT GGT GGT TCT CTT CGT TGC
TTT GAT TGC ATT

GGA TCC GGG GTG GGT GGC AGT GGC TGT GTT TAG GTC GGC CTG TGG GGA AAG
 CCG GGT TGT CCC ACC CAT GTC CCC TCT TCC AAC ACT GTT CCT GAA TGA GTT
 TTC CCT CTC CGA CCC TTT TTT TAA TGG GTT TCA GGG ATT TAA AAT TAA TAT
 TGA CGA AGT GAC GGA GGG GGT GGG GCC ACA GCG GAG CCG AAA GCG AAA GCA
 GCG GAG AGC AAT GGC TGC GGG GCT GCG GCT GCT GCT GGC GGG TGA GAC CCG
 ACC CCC CCC GGC CCC CTC ATG TCC CAC CAC CCA TAT CGC CCC CCC CCC TCC
 TCC TCG CCC CAT GCT GAG CCT CTC CCC CAC CCC CAG GGC TCT GCT GGT CCC
 AAT TTA GGG TGG AAG ACG CCG CCT CCC CTC CGC CCC CCC CCG CTC CGG TGC
 GCT GCG CGC TGC TGG AGG GGG TGG GGC GCG GGG GAG GGC TGC CGG GGG GGG
 GCA ATG CCC GTC CTG CAC TGC TGC GCT TTG GGG GGG ACG CGG AGA CCC CTC
 CCG AAC CCG GCC CGG AGC CCG AAG TCA CCT TCA ATG TCA GCG GTA CGT GGG
 GAC CCC CGT CAC TGT GCT GTG CGC CTC CTT TAT CCC CAC CCC CCT CCA TGT
 CCC CAT CTC CTT TAC TTC CCA CAA TGC TCC CAT CCC CCC CAG AAT GTC CCC
 AGA GTC CCC CAA ACC CCC ATG ACC CCC CCC ACG ACC CCT GGT TCC CAT TAC
 CCT CTC ACG TCC CCC AGT GTC CCC AAG ATT CCC ATT ACT CCC CGT ATC CCC
 ATT ATC CCC AAA ATG TCC CCC AAT GTT CCC ATC ACC CCA ATG TTC CCA AGG
 TCC CTA TCG CTC CTC AAT GTC GCT ATG ATC CCT ATT CCC AAA ATG TCA CCA
 ATG TCC CCA AAA TCC CCA TTA TCT CCC ACC TCT CCA AAG TCC CCA AGA TCC
 CCA TTA CCC CCA ATA TCC TCA TTA CAC CCC AAA TGT CCC CAA TGT CCC CTC
 CAT GTC CCC CAG AGA CCC CAT TAG CCC CAA TAG CTC CCA AAC TGT CCC CAG
 TGT CCC CAT TAA CCC CAA AAT GAC CCC ATT ACG CCC CAC ACC CCT CCC AAC
 CCC ATG CCC TCA GAC CCC TTC ATC CCT CTC ACT CCT CTC TCC CTC GCA GAC
 CCC TGG GGG ACT CTA GCC CCA CTC GGG TCC CCC CCC GGA CTC CCC CCA GCT
 GCG AAC TGA ACC CCA CGA ACC CCC AGA CCG GCT CTG ACC CAT GGA GCC GCC
 CTC TGC ACC CCG ACG CCC GCA GCC CCC CAA CCG CGG GGG GGC AGT GGT GGG
 TGG CGG CGG TGG GGA CCC CGC AGT ACG GTG TCA CTG CGC TGC TGC AGG GGG
 GGA TGG GCA CAG AAG GAA CCA TCA CTG CCG CCG GTA AGG GGG AAC TTG GGG
 TGT CCC TCC CTG GGT GTC CCC ATG TCC CTA TCT GTC CCC CAG TGT GTC CCC
 ATT TGT CCC CTC CTC TGC ATG TGT CCC AAT GTC TCC ATA CAT CCC ATA ATA
 ACC ATA TGT CCC CAC TCA TCC CCA TAT TCC CCA TGT GTC CCC ATA TCC CCA
 CAC ATC CCA GTG TGC CCC AAC ACA TCC CCA TGT GCC CCC CCC CAT GCA TCA
 CTA CCA TCC CCC TAT CCC CCA AGT GTC CCT GTG TCC CTG CAG TTT CTC CCT
 GTC CTC ATG TGT TCC CAT GTC TCC ATG TCA CTG TGT CCC CGT GTC CCC ACA
 CAT CAC CAT GCC CCC CAC TGC AGC GCC CCC ATG TCC CTT CAC CTC TCC ATG
 TCC CCC AGT GTC CCC TAT CCC CTC ATT GTC CCC ATG CCC CCT CAC CTC CCC
 GTG TCC CCC GTG TCC CTA TGT TCC CCT GGT GTT TCC ATG TCC CCT CAT GCC
 CCC ATG TCC CCT CAT GTC CCC ATA TCC CCC AGT GTC CCC ATG TCC CTT CAC
 CTC CCC ATG TCC CCC AAT ATT CCC ATA TCC CCT CAC CTG CCC ATT TCC CCC
 CGA TGT TCC CAT GTC CCC GCA CCT CCC CAT GTC TTC ACA GTG GCC CTG GCG
 GTG CTC ACC CAC ACC CCG ACC CTC CGG GCC CGT GTG GGG TCC CCC ATC CAC
 CTG CAC TGC GCC TTC GCT GCC CCC CCA TCC TCC TTT GTC CTC GAG TGG CGT
 CAC CAG AAC AGG GGT GCG GGG AGG GTC CTG CTG GCC TAT GAC AGT TCC ACC
 GCC CGC GCC CCC CGC GCC CAC CCC GGG GCC GAA CTG CTG CTG GGG ACA CGG
 GAT GGG GAC GGG GTG ACA GCG GTG ACA CTG CGG CTG GCG CGG CCA TCA CCG
 GGG GAT GAG GGC ACC TAC ATC TGC TCC GTG TTC CTG CCC CAC GGG CAC ACA
 CAG ACA GTG CTG CAG CTC CAC GTC TTT GGT GCG TCC ATG TGG GGC AGG CGG
 TGT TCC TAT GGG GTG TGG GGT TGG GCA GTG TTC CTA CGG AGT GTG TAT GAC
 TGG GTG GTA TTC CTA TTG GTC AGA TAG GAC ATA TGG GAG CAG GCG GTA TTC
 CTA TGG GGC TGT AGG GTG GAT CCG ACT GGG TGA TAT TCC TGT GGG GGC TGT

4/110

AGG GTG GAT GGG ACT GGG TGG TAT TCC TAT GGA GGC TAT AGG GTG GAT GGG
ACC GGG TGG TAT TCC TAT GAG GAC TAT AGG ATG GGG TGG CAT CAT CCC ATA
GTT CAC CTG TAG GTT TAT AGG GGG GGA TGA GCC CTA TAC AGC GTA TGG GCT
ATA TGG ACC GAT GTC CCC CCA CAT GTC TCC AGA GCC CCC CAA GGT GAC GCT
GTC CCC GAA GAA CCTGGT GGT GGC CCC GGG GAC GTC AGC AGA GCT ACG CTG
CCA GTC TGG CTT CTA CCC CTT GGA TGT GAC GGT GAC GTG GCA GCG CCG CGC
CGG GGG CTC GGG GAC ATC ACA GTC ACC CAG GGA CAC AGT GAT GGA CAG CTG
GAC TTC AGG TCA CCG CCA GGC AGC CGA TGG AAC CTA CAG CCG GAC GGC GGC
AGC ACG GCT GAT CCC CGC ACG CCC CCA ACA CCA CGG GGA CAT CTA CAG CTG
CGT TGT CAC CCA CAC TGC ACT GGC CAA ACC AAT GCG TGT CTC CGT CCG ACT
GCT CCT GGC TGG TGA GGG GGG ATG TGG GGA TAT TGG AAA CAC GTG GAG GTA
TTG GGA TGC TGG GAC CAT GGT TAG GAG GGT CTG AGG GAC ATC AGG ACC ATG
GCC TGG GAC AAT GGG AGA TCA TGG ATT TGG GTT GGG GAC CCC ACC CAG GAT
GGT GAC ACT GTG CTT AGG GCT GTC GTT GTC CCC ACA GGC ACC GAG GGA CCG
CAC CTG GAG GAC ATC ACG GGG CTC TTC TTG GTG GCC TTT GTC CTC TGT GGC
CTC ATC CGT TGG CTC TAC CCT AAA GGT GAG TGC TGT TCC CAC ATC CCA GTG
CCC CCA CAT CCT CAC ACC CCA ATA TCC CAA TGG CCC ATG TCC CCA TGA GCA
ATG TCA CTA TGT CCC AAT ATC CTA ATG ATG CTG TGT ACC CAT GTG TCC CCA
TGT CCC TAT TCC ACT CAC TCT TTC TCT CCC CTC AGC TGC ACG ACC CAA AGA
GGA AAC CAA GGT AAC ATT CCT CCC CAA AAA CCC CAA ATC CCC CAA AAC ACC
TCC AAG CAC CCC AAA ACT CAC CAT TCT CAT TCC CCC CCC CCC CCC CCC
CCC CAT GCC TTG CAG AAA TCG CAG TGA CCT CCA CTC CAG CTC TCA GCA CCT
CAG CTC CAG ATA AAG AGT TTT TCA CCC CAA AGT TAT ATA TGT GTG GTG GTG
TCC CCA CAG ATC TGG GTG CAG AGG GGG GAG AAA TGG GGG CAA ACT GGG AGC
AGT GGG AGC AGT GGG AGG AAG TCC TGG GTT GGT GAG GCA GAT GAG TGG CAC
CTG GGG ACA TCT GGG TGC CAT CCC TTG TGG ACA TCT GGG TGA CAC TGC ATT
GCC TTG GGT GAC ATT GGG ATC CTC AGG TCA CTG CAG

5/110

Figure 4

B-FI

GT CGA CGGGAT CTGGATAGGT CGT CAGT CAT CCTAATT AAGGAGGGA CAA CAGTGAATGGG
 GAGGAGCCGATGACT CAGGCTGGGAGTGGTGAT CCCAGAGGTTT CCT CTGCTGT CAGTGAC
 TCCGTGCTTT CGCTTT CGCTT CA CAA CCTGAGGGAG CG CATT CTGCCTGG CG CCCGATGAC
 GT CA CATAAA CCCCCGA CTG CCATTGG CGGAGAGG CGA CGGAGGAG CCAATGGGGG CG CGG
 GG CGGGG CGGAGGAGTAGGAAAAG CTGAAGGA CGTG CG CTGGGTG CGG CGGA CTTGAGAGT
 G CAG CGGTGTGAGGCGATGGGG CCGTG CGGGG CG CTGGG CCTGGGG CTG CTG CT CG CCG CC
 GTGTG CGGGG CGG CGG CCGGTGAGTG CGG CCGGA CCGGGA CCCCT CCCCG CCTGTAA CCCC
 ACCCCGGG CTGTG CCGTGGGAT CCT CAGA CCCCCA CCG CGG CT CACGG CCT CG CTG CCG
 T CCG CCCCCG CAGAG CT CCATT CCCTG CGGTACGT CCATA CGG CGATGACGGAT CCCGG CC
 CCGGG CTG CCGTGGTT CGTGGACGTGGGGTA CGTGGACGGGGAA CT CTT CGTG CACTA CAA
 CAG CACCG CG CGGAGGTA CGTG CCCCCA CCGAGTGGATGG CGG CCAA CACGGA CAG CAG
 TACTGGGATGGA CAGACG CAGAT CGGA CAGGG CAATGAG CGGAGTGTGGAAGTGAG CTTGA
 A CACACTG CAGGAACGATA CAA CCAGA CCGG CGGTGAG CACGG CCGGGG CCG CGG CT CCGT
 GGGTGTGGGATGGG CT CCATGG CG CAGTG CCG CCA CACCCCCAGG CCTGG CCCTG CCGG
 G CGG CACCGT CCGGGG CTG CCGGT CACAG CCCCCA CCG CG CT CCGGGTG CCG CGT CCGGGG
 GGA CCCCCA CCGAT CCGCG CTG CAGTGGGAG CCGGAG CCGGAGGGG CCCCT CACCCCT
 GCCCG CTGTGTTT CAGGGT CT CAAA CGGTG CAG CTGATGTACGG CTGTGA CAT CCT CGAG
 GATGG CACCAT CCGGGGGTAT CAT CAGA CAG CCA CGATGGGAGAGACTT CATTG CCTT CG
 ACAAAGG CACGATGACGTT CACTG CGG CAGTT CCAGAGG CAGGTT CCA CCAAGAGGAAAT
 GGGAGGAAGGAGGTGTG CTGAGAGGTGGAAGAGTTA CCTGGAGGAAA CCTG CGTGGAGGG
 GCTG CGGAGATATGTGGAATA CGGGAAGG CTGAG CTGGG CAGGAGAGGTGAG CGGGGT CGG
 GGTGGGGGGGGGGGGGG CGGA CG CAGTGTGGGGT CGGACGTGGGG CGGGGG CT CAT CGTG
 GGGAG CT CAG CCGG CCCT CACTG CCG CCA CCA CAGAG CGG CCTGAGGTG CGAGTGTGG
 GGAAGGAGG CTGACGGGAT CCTGACCTTGT CCTG CCG CG CT CACGG CTT CTA CCG CGG C
 CCAT CG CCGT CAG CTGG CTGAAGGA CGG CG CGGTG CGGGG CAGGACG CCGAGT CGGGGGG
 CAT CGTG CCAACGG CGA CGG CACCTA CCA CACCTGGGT CACCAT CGATG CG CAG CCGGGG
 GACGGGGA CAAGTAC CAGTG CCG CGTGGAG CACG CAG CCTG CCCCAG CCGG CCT CTACT
 CGTGGGGT GAGTGAGGGGATGTGGGG CTGGGGG CTG CGGG CTG CCCCTT CCCCTG CTGAT
 GG CCGG CT CT CCCCAGAG CCG CCA CAG CCA CCGTGGTG CCGAT CGTGG CGGGGGTGGC
 CGT CG CCA TTGTGG CCA T CG CCA T CGTGGT TGGTGT TGGATT CAT CAT CTA CAGA CG CCA C
 GCAGGTAAAAG CAGAGGGGTG CAGG CGGG CAGTGGGGG CTGTAGGGGGAT CTGGGT CCCCC
 CTTGGGAG CCCCCA CCGTGG CTGTGATGTGA CCGTGTGATGAAG CAT CT CT CTGT CTG CAG
 GGAAGAAGGGGAAGGG CTA CAA CAT CG CG CCGGTGAGT GATGAGGG CAG CG CTGT CCCCC
 A CCT CTG CCGAGTG CAGGGTGGT CCTGGGGT CCCTG CT TT CT CCAAGGTACCCATT CCT
 GGTG CT TGGGG CTG CT CCATG CCCCATAGGGAG CACAGGG CTGGAT CT CAG CTGTT CCT
 CCTTATAGA CAGGAAGGTGGAT CCAG CAG CT CGAG CACAGGTG CGGTGTGGGG CTGTGG
 GTTGGGAGGGGT CCGTGTG CT CT CTGTGTA CTG CCGAGGG CTGGG CTATG CTGGGG CT CT
 GCGGGGAGAC CCCCCGAG CAGAGGGT TGGGATGTGA CCGTGG CCGGTGGGACAT CAT CCC
 TT CT CAT CCA CAGGGAG CAA CCGG CCA T CTGAGTG CTGTG CTT CAG CCTG CAAGGAG CC
 AACAGT CCA CACAG CATT TGGGGT CGGTGATGGA CACAG CCGCAT CCT CCTGACCT CT CA
 CAT CT CATT CTG CTT CCTATG CTGA CTGTTATG CTTTG CCTG CACTG CTT CCTGTGAAATA
 AAATGATGGG CCA TT CTGTG CT CAG CTTG CCTG CATT CTG CACAGTG CTGTGGTTGGGGAT
 GGGGTGGGTGAGAGGACCGTGT CAGTTTGG CTG CT CAGGGTG CAGATGTGG CCCTGTG CT
 GAGTACCACTG CCCT CCCCCCTAT CTG CCTG CTG CT CACT CCCCCCT CTGTAC CCCCCAT
 CCCTT CT CACCT CT CCT CTGTGA CCCCCATG CTGGTGGTTG CTTG CT CCCTGT CCTGG CAG
 AACT CT CATT TT CCAATGG CAT CCCTGGGTGT TGGGATGTGGT CT CCTTGGT CCT CCCCC
 CAG CAGT CACTG CACATAT CCCCCCA CTT CCCCCCTAGGT TGTGT CCA CAG CACT CCT
 ATTT CCCT CT CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCG CCGCAT CAG CTG CCT CTG CAAT CCT CAC
 CCTTG CCA CAC CAA CTTTG CG CACT CCACT CCCT CAT CCG CCCTT CCCCCAG CT CT C
 CTGT CCCTG CTGG CCCCCCT CCCCCCCCCCA TTGTACCTA CACCAATAAATATGTTT
 GTT CTG CTG CCCT CCG CCGT CT CCGGTTTATTT CCCCCGATTGTTGTTGGGGCG

6/110

TCCGCTCTTCAACCCTGGGGGGAAGGGGCTCTGGGGGTCCCTCATTCTCCCTGCACTTCTTA
CAGCACCGGGA CTCCCGCGCTGAGATCCCATCACACCGGGTACAAACATGCGGCTTTATT
CCCAGTTCTGTGTCCACCCCCGGCCCTGGTGGCACTCAGTGGCACCGCAGTCCATGCAGT
GGCCGTTGTGTGTGTGTACAGCAGCGGTACC

12.1Figure 5

ATATATGAGTAACTTGGTCTGACAGTTACCAATGCTTAATCAGTGAGGC
 ACCTATCTCAGCGATCTGTCTATTTTCGTTTCATCCCATAGTTGCCTGCAAC
 TCCCCGTCGTGTAGATAACTACGATACGGGAGGGCTTACCATCTGGCCCC
 AGTGCTGCAATGATACCGCGAAGACCCACGCTCACCGGCTCCAGATTTAT
 CAGCAATAAACCAGCCAGCCGGAAGGGCCGAGCGCAGAAGTGGTCCTGCA
 ACTTTATCCGCCTCCATCCAGTCTATTAATTGTTGCCGGGAAGCTAGAGT
 AAGTAGTTCGCCAGTTAATAGTTTGCGCAACGTTGTTGCCATTGCTGCAG
 GCATCGTGGTGTACGCTCGTCTGTTTGGTATGGCTTCATTAGCTCCGGT
 TCCCAACGATCAAGGCGAGTTACATGATCCCCCATGTTGTGCAAAAAAGC
 GGTTAGCTCCTTCGGTCTCCGATCGTTGTCAGAAGTAAGTTGGCCGCAG
 TGTTATCACTCATGGTTATGGCAGCACTGCATAATTCTCTTACTGTCATG
 CCATCCGTAAGATGCTTTTCTGTGACTGGTGAGTACTCAACCAAGTCATT
 CTGAGAATAGTGTATGCGGCGACCGAGTTGCTCTTGCCCGGCGTCAACAC
 GGGATAATACCGCGCCACATAGCAGAACTTTAAAAGTGCTCATCATTGGA
 AAACGTTCTTCGGGGCGAAACTCTCAAGGATCTTACCGCTGTTGAGATC
 CAGTTCGATGTAACCCACTCGTGCACCCAAGTATCTTCAGCATCTTTTA
 CTTTCACCAGCGTTTCTGGGTGAGCAAAAACAGGAAGGCAAAATGCCGCA
 AAAAAGGGAATAAGGGCGACACGGAAATGTTGAATACTCATACTCTTCT
 TTTCAATATTATTGAAGCATTATCAGGGTTATTGTCTCATGAGCGGAT
 ACATATTTGAATGTATTTAGAAAAATAAACAAATAGGGGTTCCGCGCACA
 TTTCCCCGAAAAGTGCCACCTGACGTCTAAGAAACCATTATTATCATGAC
 ATTAACCTATAAAAAATAGGCGTATCACGAGGCCCTTTCGTCTTCAAGAAT
 TCCCGCCCGTAGCGCGCGCGCACCGAGCCGGCATCGCACCCGAGCACCGAGC
 TCCCCCGTCGTCCAGATGCCACGGGCCACGTCGAGGCGCGACGGGGAGAA
 ATACACGTACCTACCTGGGGATCTCAACAGGCCCGGGTGGCCAACCGAG
 TCGTGGACGCGTTGTGCAGGTGCGTGATGTCCAGCTCCGTCTGTCGGGTGC
 CGCCGGGCCCCAACCGGCGGTTCGGGGGGGCGGTGTATCACGCGGCCCGCT
 CGGGTGGCTCGCCGTCCGACGTTGTCTCCCCGCGGGAACGTCAGGGCCT
 CGGGGTACGGGACGGCCGAAACGTTACCCAGGCCCGGGAACGCAGCAAC
 ACGGAGGCGGCTGGATTGTGCAAGAGACCCTTAAGGGGGGCGACCGAGGG
 GGGAGGCTGGGCGGTTCGGCTCGACCGTGGTGGGGGCGGGCAGGCTCGCGT
 TCGGGGGCGGCGCGAGCAGGTAGGTCTTCGGGATGTAAAGCAGCTGGCCG
 GGGTCCCGCGGAAACTCGGCCGTGGTGACCAATACAAAACAAAAGCGCTC
 CTCGTACCAGCGAAGAAGGGGCAGAGATGCCGTAGTCAGGTTTAGTTCGT
 CCGGCGGCGCCAGAAATCCGCGCGGTGGTTTTTGGGGGTCTGGGGGTGTTT
 GGCAGCCACAGACGCCCCGTGTTCTGTGTCGCGCCAGTACATGCGGTCCAT
 GCCCAGGCCATCCAAAACCATGGGTCTGTCTGCTCAGTCCAGTCGTGGA
 CCTGACCCACGCAACGCCCAAATAATAACCCACGAACCATAAACCA
 TTCCCCATGGGGGACCCCGTCCCTAACCCAGGGGCCCGTGGCTATGGCA
 GGGCTTGCCGCCCCGACGTTGGCTGCGAGCCCTGGGCCTTACCCGAAC
 TGGGGGGTGGGGTGGGGAAAAGGAAGAAACGCGGGCGTATTGGCCCCAAT
 GGGGTCTCGGTGGGGTATCGACAGAGTGCCAGCCCTGGGACCGAACCCCG
 CGTTTATGAACAAACGACCCAACACCGTGCCTTTTATTCTGTCTTTTAT
 TGCCGTCATAGCGCGGGTTCCTTCCGGTATTGTCTCCTTCCGTGTTTCAG
 TTAGCCTCCCCATCTCCCGGGGTGGGCGAAGAACTCCAGCATGAGATCC
 CCGCGCTGGAGGATCATCCAGCCGGCGTCCCGGAAAACGATTCCGAAGCC
 CAACCTTTCATAGAAGGCGGCGGTGGAATCGAAATCTCGTGATGGCAGGT
 TGGGCGTCTGTTGGTTCGGTCAATTTCGAACCCAGAGTCCCGCTCAGAAGA
 ACTCGTCAAGAAGGCCATAGAAGNNN

8/110

TGGGGTCCTCTTTGGTCTGATGGAGAGAGGTTGGCACCAAGGGTAAGTCGC
TGCCTACATCACCCTGGTGTCTTGTCTCAGCAGCTGGTGTAAATTTCTG
CCATCTGGGCTATTTCTGTAGAAAGCAAAGAAGCTCTGCTGGTGGGCAGC
TCATCTCCAGTGTGAAAAAGCAAATGCAACGCATGCACCCTGCTATCC
ATGTGGBCCYAKCCCTCTCCATCAGCTGTTGAAGGAGAAATCTGCACTCA
GAAGAGATTGAATTGGGCTCAGATCTGGCTTGGGAAGATGATGATTCCAA
CCAGAGTCCAGGAGACTTTGGGGAATGCATGAATCCTATAGGAAAATGGA
TAACCCTTCATCCAAGAGCAAGCTGGCATGATGCTCTGGGGTGA AAACCC
ATAATGCCACCTGGTTTTAAGGTTTGGGGTGGCTTACAATGTGCAGCTCT
GCTTCCGGCGAGGCACTGGGAGCCCTAAACCCATGGAGAGGTCAAACCAG
TGCTGGAGGTCAATTGTGGGCCAGCTGCAATGGGAGGTAGGCAATTATGG
ACATCGCTGAAGCCACCCACGCTCTGGGGAACCTTGGGTTTTACCTTTC
ACTGCACTTTAATGGGATTTCTCATCAATGTCTGCATGTTCTTGGCCACC
TGTTTAAAAATATAATAATAATAATTAAATCTTTTGCCCCACTGCGGGAT
GAGCAGCTGGTGGTTCCAGCTCACAATAAACCACACTTGAGACTCCCTG
GAGAATTCGCTTTCTTTTGCAGCTGGTTCCATGKGGGSYKTTTCAGCCC
CTCTGCAGCTCATAGGCTTTTCTTCACAGCCTCTGCTCCACCTATTGCTG
AAAAGGGGGAAATTTGAGATGGATCCCATTTTGTGAACATCTCCCMACCT
GTGGGTAAATGCTCAGACCTCTCAGCCCTGTGGGTTTAAATTTCTCTTTCTG
CAGCTTAAATGGGTTGGGGATGTTCACTACTGCAATAATTAGTGATGGGAT
AGGGGAGGCAGGAGAGGATCCCGTCGACCGATGCCCTTGAGAGCCTTCAA
CCCAGTCAGCTCCTTCCGGTGGGCGCGGGGCATGACTATCGTCGCCGCAC
TTATGACTGTCTTCTTTATCATGCAACTCGTAGGACAGGTGCCGGCAGCG
CTCTGGGTCATTTTCGGCGAGGACCGCTTTCGCTGGAGCGCGACGATGAT
CGGCCTGTCGCTTGGGTATTTCGGAATCTTGCACGCCCTCGCTCAAGCCT
TCGTCACTGGTCCCGCCACCAAACGTTTCGGCGAGAAGCAGGCCATTATC
GCCGGCATGGCGGCCGACGCGCTGGGCTACGTCTTGCTGGCGTTCGCGAC
GCGAGGCTGGATGGCCTTCCCCATTATGATCTTCTCGCTTCCGGCGGCAT
CGGGATGCCCGCGTTGCAGGCCATGCTGTCCAGGCAGGTAGATGACGACC
ATCAGGGACAGCTTCAAGGATCGCTCGCGGCTCTTACCAGCCTAACTTCG
ATCATTGGACCGCTGATCGTCACGGCGATTTATGCCGCCTCGGCGAGCAC
ATGGAACGGGTTGGCATGGATTGTAGGCGCGGCCCTATACCTTGTCTGCC
TCCCCGCGTTGCGTCGCGGTGCATGGAGCCGGGCCACCTCGACCTGAATG
GAAGCCGGCGGCACCTCGCTAACGGATTCACTCACTCCAAGAATTGGAGCC
AATCAATTCTTGCAGGAACTGTGAATGCGCAAACCAACCCTTGGCAGAA
CATATCCATCGCGTCCGCCATCTCCAGCAGCCGCACGCGGCGCATCTCGG
GCCGCGTTGCTGGCGTTTTTCCATAGGCTCCGCCCCCTGACGAGCATCA
CAAAAATCGACGCTCAAGTCAGAGGTGGCGAAACCCGACAGGACTATAAA
GATACCAGGCGTTTCCCCCTGGAAGCTCCCTCGTGCGCTCTCCTGTTCCG
ACCCTGCCGCTTACCGGATACCTGTCCGCCTTTCTCCCTTCGGGAAGCGT
GGCGCTTTCTCATAGCTCAGCTGTAGGTATCTCAGTTCGGTGTAGGTCTG
TTCGCTCCAAGCTGGGCTGTGTGCACGAACCCCCCGTTACGCCGACCGC
TGCGCCTTATCCGGTAACTATCGTCTTGAGTCCAACCCGTAAGACACGA
CTTATCGCCACTGGCAGCAGCCACTGGTAACAGGATTAGCAGAGCGAGGT
ATGTAGGCGGTGCTACAGAGTTCTTGAAGTGGTGGCCTAACTACGGCTAC
ACTAGAAGGACAGTATTTGGTATCTGCGCTCTGCTGAAGCCAGTTACCTT
CGGAAAAAGAGTTGGTAGCTCTTGATCCGGCAAACAACCACCGCTGGTA
GCGGTGGTTTTTTTTGTTTGCAAGCAGCAGATTACGCGCAGAAAAAAGGA
TCTCAAGAAGATCCTTTGATCTTTTCTACGGGTCTGACGCTCAGTGGA
CGAAAACCTACGTTAAAGGATTTTCTCATGAGATTATCAAAAGGATCT
TCACCTAGATCCTTTTAAATTAAAAATGAAGTTTTAAATCAATCTAAAGT

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

9/110

CCATAATATGCC.ATTAGAAGTAACACATCCATCAATGATATATCCATAGA
ATACAAGAGAACGGTCTACATTTACTTCAGATCCCATTTTCAGGTAAACC
ATGAAAAAATACCCAAAGACTGAATGTCACCATTTCAGGGATCCCGTGTG
TAAAATCATGACTTCTGCTTTAATTATAAGAAAAATGAAATTCAGTGT
TTATTCTCTTTTAAGATGAACTCTCAACAGAAGTTGGTGAGTATTTTTCT
GCCCTCCAGCAAACCAAAGCATGCAGTTTGCAGTCTGTTTTGGATATAT
ATTGTACGTGGATATATAACCTGTATGTTATAACACCTCTGGTTTCCTTT
TCTCCTTCTTTTCTCAGAAAAACGAGAGAGAAGAATTGGTGAGTATCAA
ACTTCCCCCAGAAAGTGGACTTTGGTGTGTTGGGAAGATCCATAACCACAA
CGTTGGTGCCAACTTAATGGAAATCCTTTGTTTTTCTTATGTTTTCA
GATGAACTCACTGCAGAGCTCGGTAAAGTCGTGATTATAACTCATAACGAG
TTATAATGCTATTGTTATATATAATATACATATTATATATTGTTGCTATA
ATTCATAATAGAGCAAACAATCACAAGGCACAGAAATATGGGTTTGCTTT
GAGAGCCAAACCTTAGGAAGTGATAACACAATGGGAAGAGGACAATGACC
ATTTCTGTTGTTCTCTTTTCAGAGCACTACAAGGCAAAAGCAAGTGAGT
GTCTCCTTCTCATCTTCAGCACGTGAGAGATTTTGGGGGCTTTTGGGAC
GGCTATGGGGATTTACACATAATAAAACAGAAGATGAGAAGACAGTTTGT
TAACTTGAATTCAAACCTGGTTTGAAATTGGTGAAATTACAGTATAAATAA
TCTCCCCAGTACCCAATTATACAATGGGATTAATTACAGCCTGCCAGGA
AAGGAGCACTGAATTTTTCTGCGTCCATCCAGCATGAAGTCCATCAGA
CTTAAGCTTACAGCTTAAAGAATGGTTCATTTTTTTCATTAAACCCCTC
GTAAGTTAAAAGATGGACTTCAGCATCACAGAAGTAGCCCAGAAATAGTC
AAAAAATGGGTCATGAATTTCCAGAGCACCCCCCACACTTTCCTTGGTG
AATAGGAAAACAAATATTA AAACTAATTAATTGGTTTTTTTTCTTTTA
GGAAGATGTTTTGAGGAACACAGTAAGTGCCCTTTTCTCCCTCTTTAAG
CATCACTTTTCACTTTAAGTCTGCATCACAGTTAATAATCCATCTCCTTA
TTATGCATTTTTAGGGAGAGGCGAAGAAAAGTTGGGTAAGTCATTTGGTT
AATTGGGTTTCTGCTTGCAGACCCCATCCAGGAGCTCATGTCCTCCTCTT
AGTGTCTGCACTGTAGAAATATCCAGGTTAGACGTGTAGGTAGGAAATAC
TGGACCTGCGTGGAGGTATTGCAGACCCCATTTATGTGTAGGGGAAGCAG
AACATCAAACCTATTGAGCCTTGAGCTCCACGAAGACAAGCCACCCTCTTA
GATTTCAAGCGAAGTCGAGCTGAATAGATTTAATTCTTTCTTTCCCATAG
TAAATGTGACTCTGGACCCAGAGACGGCCCAACCCTCGCCTCGTCCTCTCC
AAGGACCAGAAGAGCGTCCGATGGGAATACAGCCTGCAGGAATCCCCGA
CGGCCCCGAGCGCTTCGACGCCGATCCCTGCGTGTGGGTTGTGAAACCT
TCACCTCTGGGAGGCACTGCTGGGTGGTGGATCTCACAGAAGGGCAGTAC
TGCGCCGTTGGGGTCAGCAGGGAGTCCCTGCCAGGAAAGGAGCCGTGAG
CTTTAACCCTGATGAAGGCATCTGGGCTGTGCAGCAATGGGGGTTCAAGA
ACAGAGCCCTCACCTCCCCTCCGACCCCACTGAACCTTCCACGGGTTCCC
AAAAAGATCCGCATCTCTCTGGACTACGAATGGGGCGAGGTGGCGTTTTT
TGATGTGGAGAACCAAATGCCCATCTTCACTTTTCTCTGACCTCCTTTG
GTGGGGAGCGGCTCCGGCCGTGGTTCTGGGTGGAGCTGGGCTCCCTCTCA
CTGCCAGATAACCCCGGAATCCCTGGAGGTGCTGTGGAGGTGCCTTACA
GCAGCTCTTCCAGACCGGGGTGGAAAACTCTCAGGAAAAGCAGCATTA
AACCTCATTCTCCCTCTTCCAGTCAACCATTGTTCATGAAAAGAAAGGA
AACCCATCCTCAATGTCATCAGCATCCTCCGTGTGTTCATGTCTGGTGGCC
CCCATTGATGTATGGGGTGGCTCCTGTTGGTGTCTGGTGCCCCCTATTGA
CGTATGAGGTGGCCCCCATTGACGTGAGGTGGCCCCCATTGACGTGAGGT
GGCCCCATTGACATATGGGGTGGCTCCTGTTGATGTCTGGTGCCCCCA
TTGACATGAGGTGGFEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)CAATGCCW
CMYGATTGCAGTTCCAAACTCTAGGGACGTTAAACGACCCACAGAGAGGA

10/110

AATCACCTCAAAATGAGCCTGAATGTTTGCCTGAGGACTGAGCACAGCT
GGGCACTAATTCATCTTTATTTCTCTCTTATTTACAGAGGAACGCGATCT
GAAAATCAGTAAGTGCTGCCCCAAAGCCATAGGGCTATGCTGGGCTTCAT
CCCCACAACATGAATTTTATAAATTAAATAAAATAAAATAAAATAATTT
TATATTTTATGTATTTGATATTAGCAGTATTTAAAAAAAAGAATAAAATA
ACTCAAGAATCTTAGGATCAATAGTAACACAATGATGCAACGTGGATACA
AAAGCAGTAATTCCTATTTCTTTGGGTTTTTATCCTTCCAGGGGAACACG
AAGCAGAGATACGTGAGTGTTATTTTATATACTCTATAATGGAAAACCTT
TTTCTCTGTAATATAAAAATAGGCTTTATTATTKGAGGGGTTTTTTGGCT
TAACGCAAATGCGAAGTGCTTGAAATTCTACGTATGAAATAGAGGATTTT
CCATAGAGAAAAACAGCAATTTGGGGCTGGAATAAAAGTTTCATTTCTT
GCTGAAAAGTGAATGAAAAGGGGGGGGAAAAGAACATAAAAATTGAGTTTT
TTCCCTCATTAACTGTCTCATGAAATGGGTTGGGTTCTGAATGGTGATGT
CAACACCTCGTTTTGGGTTTCAGCCCAACATAATATGTGTCTGTCCTTTAT
TTCTGTATCACTGGTGTTAAAGAGAGCTGTTTTGAACTAATATCTCTTTT
TTAATTACTTTTTCTTTTTCTTTTTCTTTCTTTCTCCCGTTTTCTCT
CTGTTTTGCTTTAAGGGCGCCTCACTGAGCTGCTCGGTAAGTGCATTTCC
TTCTTGCATCTGTSAAWMCAGCWATAACCVHAGGYCCTATTTTGGGGGG
GAAGGAGGGGATAAAACACAATAATGATGAAATCAGTGCTTTGGAAAGGG
TGCAATTATTATTTCTCCTGCAAATGAATACTTCTTTTCCCTTTTGTTT
GCAGAGGACCGCGATTCCGATGTCCGTAAGTCTTTTGTGTGTCGCGGAG
CTGTGAATCCTCCAATGGGAAATGCAGAAATTCAGAGTCTGCCCCAAAA
TGACCTTTTTGAGGCTACAAGGGATGGGAAAATAAGGAGAAATGTCCTTA
TTTATTGATCTCCTTGTTTATGTGCAAACTGGGTGACTCTTCTCTGCCG
AACACGTTAGAAATAAGAACACAAAATGGGAGGAAATGGTATTTATTCAT
ATCTGTTGTTTTCTGTTTAATTTTTAGGAGAACAGGACATCCTCATTAG
TAAGTGGCACTTTGGATTGATAAGAAATGCAGCTCCTGGGGACGTTTGGG
TGCTGCGATTGCTGGCACTGCTGGGGCTTTGTGTTGTGGTGGAAGTGGA
TTACTTCAAAAGAAGAGAAGAATGGAATTATCTGGAGAAAAAGGGGAATA
AATGGAACCTGTTTGGGAAAAGAAGGAGGAATAGAATGGAATATTGGGGA
AAAAAGTGAAATAGAATGGAATTATTTCAAAAAAATGGAATGAAATTTA
GGGAGGGGGAAGGGGAAGTGGAAATGGAATTATTTGGGGGAGAAAAAGGGG
AAAATTGAATGACTGGGGGGGGAATGGGGAAATAGGATGGGAKTWTTTTA
AAAATACAGAATTGTGAAGGTTTCAGCCCATCTCAGAGAGTTTGGTATCC
TCGAGTTCCCCCTTTGCAACCCATTGAGCATCCTTGGGATGACACCAAAT
TCTGTTTTCTCCTTTTCAAGGGAACTGTGAGAAGAGCTCGGTGAGTTAT
TTCCACTTCTTACATACAAACTGATTCTGGATAATCCTTTTGTGTGTTT
TCCTGCTTTGCCTCTTTGTGTTTTAAGAGGCAACTGCAGAAGGAATGGCA
CAAAGGGTGCAAGAGGATCTTTGGGATAAATAACAGGGGAAAACAGGGATGG
GATAGCAATGAGTTGGTGCAATAATCTATGGCACAAAAGGTGACGGCGTG
TTTACATTTTGCTTTTTCTCTTCTTTTAGAGGAATTAAGGGGTCGGGA
AGTTGGTAAGTGAGATTCCTTTCCCTCTTCTCCCCAAAAGGATAAGGGGT
AATTTGGATTCTGATCTCTTTTTCTCCCTTTTTGTTCTTAGAGGAGAGTG
TTCTGGAGAGGGGTGAGTATCATTCTCTTTCTACTGCTGCTTTTGAAGTA
AGGAATCCCCCATAAGCATGCTGGTGGGATGGGAATTCTACATCTGATAC
ACAATTATTATCATTCTTTCAATTTTTTATACACAGAAATAGATAATTTTT
TTCTTTTCTTTTCTTTTTCCCCCTTTTTTAGAGGAACATGATGCCAGAA
TTGGTACGTGTCCATCTCCCCCTGCTTTTGTGGTGTCTTCAAGAAGGCCA
ATGGGGTCAATTTGGGATTGTTTGGGTTGAGGATTGGGTCTTGATTGAAT
TTGGGGGAGGATTC. FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26) ATCTCATGT
TTTCTATGGGCTTGATCCTTCTGTTGGATACCTAAGAATACCTGAAAT

[illegible]

12/110

TAGAAGAATGGGATGCAAAAATCAGTGAGTGCCCTTTTTTCCTCTCCCTT
CACGGTGAGGTATGGGTGTGGAGGACCTGAATTAATGTGAATTCCTCTGT
TTTAAGGGAAGCTAACAGAAGATTTTGGTAAGTCGCTTATTTTCCTCGAT
CTGAGTGCATATTTCTACACCTTTACCATCAGTGATGACCAACGTGTGTA
TGCATTTCTCTTTATTCCATTTAGAAGAGAGCGACACAGAGCTCGGTGAG
TGCTTTGGGGTCTTATCAAGGTGGAAAGATGCCCTCTGTGCAACAGTGG
GGATTGGGAGAAGCCCTTCAGCTCTTCCATTTATCCACATCTGATACCCA
GATGGAGTCAGGATGCAGAACTGGAGGAGGAGGGCCAAAGCTTTGGGCAT
TTTGGGGTTATTTTTGTTCTCGAGAGCTCCCAGGATTGACCCGTGTCCA
TTTCTGTGTTATTTCCAGAGGAATGTGACACAGAAGATGGTGAGTGTCTT
CCGTGAGAGGGCTCAGAGAAAGACTTCCACCAAATCTCCCTCCTTTAATG
TATATTCTGATGTATTTATTTAAGGGGATCTCGCASCTGAGATCGGTAAG
TCGTGTGTGGTTATACACCCCTATKTGTGCCTCCCATCAAASAGGGCTCT
GTGCASCTTGAGTKGTGTTCCACAGGGTTTGTCTYCCCACTCTTCACACG
AATATGGGGGTAAAACCCAACAAAATGGCACAGAGGGATTGCAGAAAGGG
CGGGCGTTGGGTGGCGCTGTGTTCTGATCCAAGGGAGGGTGAAGCTCATG
AGAATGGTTCCTTCTTCTCTTTTTGAAGACAATCTGACTGCAGAGCTCG
GTGAGTGCTTCCCTTTCTCTCTGCTTCGTTTCACTGTTGGGTTTTTAGG
GGGGAAAATGCTTATTCCCCCATAAACACACACATGTAACCCAACCTG
GGCTGGAAGAAGGGTCCAAACGTTTATACTGCAGACTGCAATTATCATT
CCCAATTGGAAGGTGATTCCATCATGAACCATCCACCCATCACAGTGGA
TTCTGACAGTGTTTCTCTCTGTTTTCCCTTTTCAAGAGAACGTGATAGGAA
AATCAGTAAGTGCCCTTTTTCTTCCAGAACTGATGGGAAGCGATGGGTAA
GGGTTAGGGTAAGGGTTAGGGTAAGGGTTAAGGGTTAGGCTTGGGGAAAAA
TAAGTTAATACATTTTATTATGGCTTAGAATTGAACTAATGTTTATCTA
TTTCTTTGTTTTAAGGAAAGCTCACATCAGATCTTGGTAAGGGTTACTTC
CTTTAACTATCCTTAATTCTGCAACAGTGCTGGGTATAGAGTAGAAAAA
TATGCATGTGAAGGTGTATGTATGCACATGTTAATTCATTCTTATTTATG
TACTCGTTAGTTGCTATATATGTATTAATTTATTACATTATATATATAT
TTGTATATATTTGCAAAATATTTGTATGTATGTGTGTATGTGTGAAGAGAT
TGGGGTTTTCTCTGGTTGAAGAGGGGGGTGAATGACAGCAGGTGTCCTTA
ATAAGCCTTATTTTCAAAACACTAACAAGGGAGAATTGGGATACACAGAA
ATAAAGCCTAAAAATGGGAAAAAGAAAAGAAATGAAATGGGTAAAAATATTG
AAAAGAACRAAAARTTTGGAGAAAAGAAATGACASTTTTGGTTGGGTGG
GGCTGCTCTGCATTTCTCCRCTTATTTTCTCCCTTTGCTTTCAGGTGATG
TTGACACAAAGCTCAGTGAGTGAGCTGCTCTTCTGCCCCACATTTAAG
AGTATTTTTGGTATTTTTAAGACTGTTTAAAGAATATTTGGACATTTCTG
TGGAAAATGGATTTCTGGTCTGTAAAAAAAACCTGGGGCTTATTTTTGAG
GACGGAATAAATGTCCCAAAAAGGGGGGATTTTGGCATCAATTGACTGGG
AGGTGAAAAATAAAAGCAGTGATCTGAGCGTGTTGGGGCCAATGGATGAA
CCTCAATGATCATTGTGGTCTTTTCAATCCAGGCCATTCTATGATTCTG
TGAAAGAAAAGAAGATAATTAACATTTAATTTTCTTCTTTCTCTCTCAT
TCCAGAGGAACGCGACAGGAAAATCAGTGAGTGTCATTTTTTGGGGCCA
AAACCCTCTGATTTGGGGAAGGGATCCCTGATAGAAGTGGTTAATCCTGT
TGGTTTTTCCCTCCTTGCAGCCAACTCTCAGCAGAAATACGTAAGTCCT
TTTCTCCCCAATCTGAACTGTTTCTTTGTATTCTTAGACTTCCTTTTTT
TTTTTTTTCTGTTTTAATTAATAAATAATGCTTTTTTTTTGGTTGGTTTTTTT
TTTCCCTATTTGACAGGCAGACTGACTGCACTGCTGGGTGAGTGGTGCCA
TTAAATCCGTGTGTGGTTTTTGGGCTGAAAACCTTAAATGGGAACTCT
GCACCCAGACAGMYATSGTCWKVGGTTTTKYVVCATTTCTATAGAATAA
AAATGGGGGGAAATGGGCAAAATGAGCATTGCAAGKGAGCAGAGYTGCTG

FEUILLE DE REMPLACEMENT (RÈGLE 28)

14/110

GAAAGAGGTTTATTTTCACAGTGTGGAACTCAGATCCGTTGCCTCACCT
GCACCGTGATTTGACAGACACCCAAAGTGTTCCAGAGTTTGATGGTTTTG
TCCCTGGAGCCCGAAACGATCTGGCGGTTGTGGAGGAGAAGGCGACGCT
CAGCACATCCTTGGTGTGGCCAACAAAGCGGCGGGTGGTGGTTCCTCTGC
AGGGACACCAGGAGGGTCGCACGGGAGGGACAAAGCTCAGCAAACCCCCA
TTAAATTAATTAACCCTCCCCTAAATTGAGGAGATCGTGCTGCAGTGCAT
AAATTCTTAATGAACACAACCTGATGGAAGCAGGAAGGAAGCTAAAACGGA
GTCATCTCCACATGGGTTGAGGAGTGGTGGTTCCTTCCCTCCTTCCGAAC
AGGAACAAAAGGGTGCCAAAGCTTTTGATATAGGGTTGGAATAATCATGA
GGAGTTTAGGATATAAACTCAGCTTCCGTGGACACACAGCAGCGTAAGT
GCTGAACGCTTTTGGAGGATTGGGGTAGTTCTGCTTCCTGAGGAGTTTCT
TCTCCTATAGTACTCCCAAAAATCACAGTGCAAGAAGAGCCGGTGCTGCT
CCAACCTCACCCCAAACCTGTACCCCAAATCACACCGAAGGAAAAGCC
TGCTTGCTCCAGTCTGTACCCACAGCGATGGTGAAGGAAGAACCAAATC
CCCCCTGCTGCTCCACSTGCTTCTCTCCCATCATAATTGCAGGACGTGT
CCTCAGATCCCGGAGGATCAGCAGACTGTGTACGGTGTAACTACTGGGAG
AGTGAGCTGAGGGAGGAACCGCTTTGGTCCCTCCCTCCAAGCATGATTTAC
CACCCAACCTGAGAGGAACTCACCTCATTTTCACGCTGTACCGCACACCT
CTCACCCACCCCAACACCCAAACAAAACACAGAGCCCAGTTCTGCCCAA
ACCCCAACCCCAAAGCCCTTTTCAGTCCCAGGACTCACGTGGTGAGGTCC
CACAGCCTCAAGGTGCCATCCCAGGAGCCCGACAGCGCAAACCTGCCATC
GGAGGAGATGACCACATCGCTGACAAAGTGCGAGTGGCCGCGCAGGGCGC
GCTGCGGGATCCCGTAGTTGGTCTCATCTCGGGTCAGCTTCCACATGATG
ATGGTTTTGTCTGGGAAGGGGGAAAGGCAGCGGCCCTCAGCTCCAACCCTT
CTCACATTCCCGTCTCTACTGGGCTTTATCTCCCTCATAGCAATGGGGGG
GTTACACAGAAGCACCGCACCCCTTCTCTCAGCCCCCAACCGCCTCCC
TACGTCTCTACACAGCAGCCTCCCCACCTGCAGCTCTCTGTCCCCGA
GCCCTGCACCCCATTCATCACCTCCCCTCCCCSAWGGTCCCCCCCAGCCC
CCTCNTYTAYCACKGACGGTGTCCCCTTATTTCCACAGTCCCCTCCATA
GGCCCCACAGTTCCCTGCCCCCCCCCACCCACAGTTCSGCCCCCCCCGC
CTCGGAMGAGGCCCGAACCCTCAAGGCGCGGCCCTCACCCGCGACGSG
GAGAGAATCATGTCCGGGAACTGCGGGGTGGTGGYGATCTGCGTCACCCA
CCCATTGTGGCCYTTTCMGGGTACCGSGGAGGGTCATCTGCTCCGTATGG
CGGCGGCGGGGCGGAGGGATGGCGGCGGATTCAATAAAGGGCCCGGCCCG
GTCCGGTCTTACCGCCCGYGATGGCCGCCAGCGCGGAAAGAGAAAGAGGG
AGGTGACTTCCGGCGGAAGCGGAAGTAGCCGCTGGGTTGTACGGCAAGAG
GGGCAACATGGCGGCGCGCATAGAGAGCACGCTGAATGGGGGAATGGGGC
TTTTGGAGGTGGGGAGGGAAGGTTGTTYTCTGCCGCTGCAGGRACACGAG
GTGCGGGCAGAGCACCTTCTTTAACATTTGKTATTATTTAACGTTTWACA
TTTAGCATTTTTATTATCCCTGTTGTGCCAGGACGGAGAAGAGCAGGGTG
TGCAGCCTGTGCTTATCACCTGCAGCTGTCCCTGCACCCACAGCCAACC
CAAGTTTGTGACGCCTGAGCAGGATCTGACCCAGGAAGGCAAACAGAAGG
TCTGAGTCTCTCCCTTTCTTTCCCATCCCTCCCACGCTGCAGTTTGG
GGGCTGTGACCCGTCCGCGTTGCTCAGTGCTCATTCCGATGAGCAGTGGC
TGATGGTGATGTTCAAGTTTTTGGCATCCCTGTGGGTCCACCCCCGT
TTTGTCTCACCAGCCTTTTTCTATCCGTCTTATCAGCAGATCATCCTTG
TTATTAGATCTGTCTTTTTCCAGTCACGGCTTTGCATTTTCACCTTGGT
TTACCACCTAACATCAAGCCTTTTGTCCCATCTGATGATATTCATGCAG
ATAAATCCGTAAAGCAGGGAAGAATTAAATTCTGGCCCTTCTACACCA
TTTAGGTTTAGATCTTTTTCAGCAATCAATCAATCAATCAATCAATCAAT
GGAATAACGTGTCTTGATGTGCCAACACACCTTGAAATCCAGAAAATTGC

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

15/110

GGCCTGGCACTTTATTTAGGGCCACGTAGGCCGGGGAGGGTGCAAAAAAT
TGGGCAACTTCCACCTCTGAGGCTGCTCAGAGTGCAGCATCGCACCAGGC
CGCACCAGGTGGGAAGCAGCCTTGTTTCCCCTTGCAGCTTAAGAGCTCTCT
GAGGTGGGGGTATTTATTTTCTCTTCCCCTTTTCTCAGCTGCTGTTGAATT
TCCAGCTGAATCCTGTCCCACCAGAGAGACTCTGATTGCACCCTGTTGTG
TTTTACTTCTTTTTGTTGGTGGATTGGTATTTTTTTTTTCTGTTGGCGTT
ACAGAGCTAGTTCAAAATATTTTTGGCTAAAATAAGAATTAAATGGAGAT
CTAGTTTTTTGAAATGTCAAGAAATAATAATAATAATAAAGAATAAA
GAATAAAGTTTTAAAGCTGAGCCTCTCCCTTATTGAGAGCCCCCAGGGGA
CAGGAGTTGTGGTGCAGGCCCCCCAGTCTGCTGTTAACTCCTGCTGGTAA
GATGTGACTTAAGCCTTGCATCGTTAATCTTAACCTTAATTAGCAGTAATT
TGGATTGGGCTGCTTCCCTTCAGCAGCTTGTAAGGGATAGAGGCTGCTG
GGTGAAGTGAAGTCTGTGTTACCACTCTCCTGCTCTCCCCACATGTTTT
TGGTGGTGGTGGTTGCTTCTTTTTGGCCACGGCTCTATCTCCCCAGGTGT
GCACTCACTGTGGGCTGCTACTGCTCCTGAAAGGGCTCAGGGAGACATTT
GAGTCCCTTCGTCCACACGTGGGAGGAGAGCACTGATGTCCCCATCCTTA
AAGTTGTGGGCACAGCCTTGGTGGCAAATCCAGAATGGGATATAATGCAG
CCATGAGCTCAACAGAGCGCTCTTTTATTGAGTTTTGTGCATAAAATCTG
TGTGTTGTTACCACATCCTCATCTGGTTCCAATGGTGACTTGCCACACCC
GGACGAGGTTATCTGTGTAGCCAGCAAACAGCGTCTGGGGAGAGAAATGG
AGGAAGTGGATCATGAAAAGATAGGAATCAGCCCTCGGTGTGAACGTAAA
AATCTCAGAAGGCAGCTCCCAAAGCGGAGGTGCTGGAGGAAGGTGGGAGT
TTTAAGGCTGCAGGAGGAGCAGTGAAAAGGGAAAGGAGAAGGGGATATTT
CTACCTGCCATCTGCAGACCACGCCAGAGAGGTACACTGGGGAGGCTCA
GCTTTGCTGCTGGTGTGATCACCTCCTGCTTCAGCTCATCCACAATGAT
TTTGCCTTCCAGGTCCTGTGCAGGACAGAAGAGAGCGTGAGGGACTAAGG
TCCTGCAGGGAGACTGCTGTAGCCAAACCCAACCATTCCAACCTCAGAACA
GGCTCAGGGTGCTCAGAAACAGCCTCTGGGTTTCCGCACAGGGATGCAGT
CAGATGGCATCGAAGTTTCATCACAGCAGAGTGGTGGCTGTGCCCCACAC
CACCTCCCAGTCCAGGGGATGACAGTGCCACCAGCATGACCCATCCCAC
GTAACCAAAAAGGGCTCTGCACCAAGGCATCTGTGGGGCAGGGCGAGGATT
TCGACCACAACCTCTGCCTCCCAAACCCAACAGGATAAGGGAAGTGATTCT
TTAGGAGGTAATAAGGGATGTCACATACCCAGATCTTGATGCTGGGGCCG
GTGGCAGCGCAGAGCCAGTAGCGGTTGGGGCTGAAGCACAGCGCATTGAT
GATGTCCCCTCCATCCAGCGTGTACAGGTGCTTGCCTTCATTCAGGTCCC
ACAGCATGGCCTGGCCGTCCTGGGGGGCAGCAAAGAGGAATCACAGCAAA
CCATCAAACCTGTGGCTTTGTTCCAGTTGTCCATCTAAAACCTTCCAGCT
TGGAAACAGCACTTGATTTGTGACTGAGATGTGGGTGAGTTGCCACAGGA
CAGCAAGAGGCACATAACTGAGCTGTGAGAACAAACAGAATAAGCTGCAAT
TTGGCCTCAGCTTTCCCCCAGGGTGTACCTTGCTCCAGAAGCACAGAGG
GAGCCATCAGGGGAGACAGTCACTGTGTTGAGATATCCCGTGTGGCCGAT
GTGGTTTGTCTTCAGTTTGCAGTTAGCCAAAGTTCCAAACCTAAATGAGGG
TAAACGTGACAGGCTCAGAAATATGGAGGAGAAAAAAAACAACCCTCTCA
TGATCACTGCTCAAATATTCCCCAGAACGCCGCACAAACCCCAAAGGAGC
TGCTCCTCTCACCTTCACCAGCTTGTCAGCCACAGGAGACAATGATGG
GGTTGCTGCTGTTGGGGGAGAAGCGCACACAGGAACCCACTCAGAGTGG
CTCTCGTCTGAGGAGAGGAACAGCATTGGGTTGAAAGCAATGAAAAGCA
TCCCCAGTCCGAGCTGCTGCATCCCACTGCTCCCTGAGCCCCTCATAATT
GCAGGACGTGTCTCAGACCCCCCAGAAAGGTCAGCAGGCACTG
TGCTACTTCTAATCATTAATGAGGAGTGGGTTGAGTTACGGATCA
AAACCAACAATCAAAGAGAAATGGGGGAATACGGACTCAGAAACAAGCA

GTGGTTTTGTAGGAGAAATGCCCGGGGGGGGGGGGGGGGATGCCC
TGAGAGATTTAGGGTCTGTTTTGGTAAGGAAAGCCTCCAGCAATGTGTGG
GCTGTGTCTTTGTTCTCTGTGGGGAAGGGAATCATCCAGGCTCAGTGCTG
AGTTGTGGCTGATAAGAGGATTTATTGGGAGCAACGGTGGGATTGGTATC
AGTCATCCCTAATCCTTTCCTTCTCTTCCCACCTTGCTGCCTCCTTCCC
ACAGGACATCAAGGGCACTTTTATCAGGTGAGTGACTTTGTTTGCATCTT
TTCACCTTTGAATAACTTTTCTTTTTTTTAAATGTCAAAAAGCATTGAGC
TTTTGTTTTAAATCCTGTGTGATGGGTACAGTTGGGGCCTGGTAATGCAG
GGGAAAGCTGTGTCTAACTTTTGGGTGATGGAAACTTCTGGCTGATGGG
GTGCAAATGGGATCTGGGGAACAACTTGGGAAAAGACTTGGGAACTTGGG
AAACAACCTCTGGGGCCATTTGGGAAAGGGGAAGGGTGGGGAGGAGATCTC
GGCCCTGATTTCTGGAAGCGTGGGTGTGCCATGCAGACCTCATGCTATA
GCGAAACTCCTCACTCTGGAGAAACGATTCTCCCCATCCTGTGAGACAAA
TGGGCAGCGCTGGGAGTTCTCAGCCATGCTGGACGCACGTGGCTCTACCC
CAGCTCTGTCTGCTGGCTGAGGGAGGGTGGGGGAGGCTGGCTGCACCACT
GCAACCAGTTTGGCCGATCCATGCGTTGCTCTGGTTTTTCCAGAGCTGCA
TGCAGGCCCGCTCACTTCTTTTCTGCTGCTGAAATTCTCTGCTTTCCTCC
TTTCCCCCACCCAAAAAAGATGTGAGAACATCAAATTCAGGAGCCCCGA
GATGGTGCTGGTGGACGTGGGGAAGAAATACCGCAACTATTTCTGCAGG
ATGTGGTGATGAGAAAGATGGAGAAAGCCTTCAGCAAAGTTCCACAGGGT
GAGAGAGTCTCTTCTTCTACGTGGGATGGGGTTCCTCCACTTGGGAT
GGGATTTCTCCAGCTCTCTTGGGGTTCCTTCCATCTCTGTGCTCCCAT
GGTTTGCAGCCTGATGATCCTTTAGGAAAAGCAGCATCCCTCTGTTCTCT
CTGTGCTTTTCCCTTTTGCCTTGTCTTGGGTTTTCCCTATTGTAGCTCC
TCCATAGAACTGGGGTTGATGTGGATCTGGATTCAATTATAAAGGAGGGAT
GACTGCCTCAAACCTCAGCATGGTGCAGATACGCAACCAGATGAGGATTTA
GGACTGGGGTGCAAGGGGGGAAAAAAGTGCCAGGTGACCCCTAACGACCC
CCGCTCTCTGCCCTTCTTCCAGCTGACATCACGCTGGACCCGGACACCG
CTCACCTCGCCTCAGCCTCTCCCTGGACCGCCGCAGCGTTAAGCTGGGA
GAACGACGCCAGGAGCTCCCCAACAAACCCCAAACGCTTCGACTCCGATTA
CTGCGTCTGGGCTCCCAGGGTTTTACCACAGGCCGCTCACTACTGGGAGG
TAGAAGTCGGGGGCAAGAAAGGTTGGGCGGTGGGGGCTGCACGCGAGACG
GCTCGACGCAAAAGAAAAAACCATGGGGCCTCATCAAAAAGGGAGATCTG
GTGTGTTGGCACCAATGGGAAGAAGTACCAAGCGCTGACGGCCATGGAGC
AGATGGCTTTGTACCCAGCGAGCGGCCCCGGCGCTTCGGTGTCTACCTG
GACTATGAACGGGGTCACTTTGCTTCTACAACGCTGAGAGCATGACCCA
CATCCACACCTTCAACGCTTCTTCCACGAGCGCATCTTCCCCTTTTTCC
GAATCCTGGCTAAGGGCACTCGTATCAAAATCTGCACCTGATGGCCCTCC
AGCTTCTGATTTTTTTTTTCCCTTTTTCCCCCTGCCTCATCCTTTGGGT
CCCCTTTGGGACCAGACGCTGCACTTGTGTCTCGCACCTGCTTGCTCA
CAAGGCCTCTTCCCTCCTCTCTCCTGTCCAGCCTCTGTCCACGTCCCAA
CTCTTCTCCGGGGTTCGCGATCCCAGGCTGGTTTGGTTTGGAGAAGGGATC
CAATCTCCTTGTGAGGTTTTCCCTTCAGCTCTTGGTGCTATGGGCTCC
CCTCTGCCTTTCCAGTCTCTCGCAGCAGCTTCCAGTGTGCTCTTCCCCG
TTTTGTTTAAAGCCTGTGGTTCGAGCTTTGCGTTGTTGCCCTCTTTGGAT
GCAGAGCTCGAGCTGAGGATGCTGGGGTCTGTACATTGTGACACGAGCAC
TGCTTGTGCCCTCTTGGCCATTGCTTTCTGAAAGTCACTCAGATGCACCA
AGGAGCCTCATTCTTTTTATTTTTAGTTCTGGGGCACAACCCTCTGCC
CACCTCCCACCCAGCCACCATCTGGACCTCAAACCTTCCACGTTCTCCTA
TTCTGCCACTTGTCC. **FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 28)** TGGGGG
TCTCCAGCTCTCCCTCTGCCCCATCATTCCCTCGCCAAACATTCTTGTG

17/110

AGAGGAGGAAGATGAGCTGGGGGAGGAAGAGCTGGACGTGGAGCAGGAGG
AGGAGGAGGAGGATGGAGGCGGGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGACGACATGTGG
AGCGAGGAGGAAGAGGATGGAGAGCTGTGGGAAGGTACTGGGGGTTCGGTT
TGGGCCTGCCCTGTTGAGTGTCTTTATGGATGAGTGAGGGAATTGGGTGC
ACCCTCAGTCAGTTTGCAGATGATGCTAAGCTGGGGGGGTGTACTGATCT
GCCTGAGGGTAGGACGGCCCTACGGTGGGGTCTGGACTGGGCCCCGATGGG
CTGAGGGCAATGGGGTGGAGTTCAGAAGGACCGAGTGCCTGGTTCTGCAC
TGAGGTCACAACAACCCCATGCAGCTCTACCTGGGGTAGAGCGGCTGAAA
GCTGTGTGAGGGAAAAGGATTTGGGGGTGAATATGAGCCAGCAAGAGGCC
AAGAAGGCCCATGGCATCCTGGCTTGTATCAGAAATAGAGCAGCTAGTGG
GAGCAGGAAGTGA CTGTCACTCTGTACTGGCACACCTCAATGCTGCACCC
AGTTCTGGGTCCCCTCTCACTACAAGAAAGACATTGAGGCCCAGTGAGGA
TGGTGGGGGTGGACTCAATGATCCCTGAGGTTTTTCCAACCTTGATGA
TTCTGTGATTCTCAGACCCCGTGGAAGAGGAGCTGTGGGATGGAGTGGTG
CAGGGAGAACTCTACTTTGGGGACGATGATTATGATGAGGATGTGATGGA
GGAGGATGTGGAGGAAGAGGAGGAGGAGGAGGATGAAGCGCAGAGCCCTC
CGCCCCCTGTCCTGCCTGCCCGCCCTCGCCGCCTGCAGACCTTCACCTGC
CCCCAGTGCCGCAAAACCTTTTTCCAGAGGAATTTCAAGACCCAACCTCCA
GTTGGCAAACATGGTGCAGATCATCCGGCAGCTCCACCCGCACCCGCAGC
GCCTCGCGCCGCCCGCCGGCCCTCAGCCTCAGGGGGTCTGGGGGGAAC
CCAGGGATCCTGGTGGCAACAGGAGGTCCGGGGGTGTCCGAATCTGTGCGA
GAAGCACCAGGAACCCCTGAAGCTGTTCTGTGAGGTGGATGAGCAGGCGA
TCTGCGTGGTGTGCAGGGAGTCACGGAGCCACAAGCATCACAGTGTTGTG
CCCCTGGAGGAAGTCTGTGCAGGATTATAAGGTGGAGTTTGGGGAAGGGTC
ACGGTGGGATAGTGGGTGAGGTGGGGTTTGGGGAAGGGCTGTGGTGGAGA
AGGCGGGGTTTGGAGGAAGAGTTATGGGAGAGTGGAGGCTTGAAGGGAAA
GTGAGGTTGGGATCAAGCTAGGTTCTGCTTGTGCTGAGCTGGTTGGGTTGGA
GGCGTGGGAGGCTGGGAAACCACACACTGCAATGAGGAGGTGGAAGGGTC
TGGGTACCCATTTTCTGCTTAAAAACACCTTCCCAGCACAGTTCCTCAGA
GAAAGCAAAAGGGAAGTGGCGTGAAAGTTGGCTCTGAGGTTCCGTTTTCA
GCTCTGCCACCAAATTAGGGACAAAAAGAGCGGATGACAGAGGGGATTGC
CCCAGGCAGGGTTTGTGAGTTGTGTTTCTTCCCTCAGTACAACTCCA
GAGCCATTTGGAGCCACTGAAGAAGAAGCTGGACGCGGTGCTGAAGCAGA
AGTCGAATGAGCAGGAGAAGATCACAGAGCTGAGGGTAAGAGCTGAAGGT
TTCTGTGCTTCATAGAATCATAACAGGAGAACCATCAGGGTTGGAAGAGAC
CACAAAGATCATCAGTTCCAACCATCACCGCTGCTGGGAGTGTGCCTTGG
TGGCTGAGCAAGGAGAGAGAAGCTTTGCTGCTGCTCTGAGCTCTCACGGA
GGCATCATATTCCTTTCTGCAATTATTGGGCTGTGAGGGCTTGGAAAC
GGTTTCCCAGTTGAATTAGAGCTTAATGAGAGCTTTGTGTGCCTCAGTGT
TGAGTGGGAATTGGTGGTTTGGGAGCTGGTATTCCTCATTTGAGTTGAGG
ATGCTCTACATCTCTAAACCTGTGCAGACTTTGCTCAGTTCTGTCTGTGG
TGCATTGAGGAGATGCGTAAGCTTATGGTGTGTGGTGAACTGAGAGAAG
CATAGCACAGCAGCCCAAAAATGAGCTGATCTCTACCTCCCCCTTCTGC
AGCAATTCCCCTAATGCTTTTCTCCCTCTGCAGGAAAAGATGAAGCTGG
AAATCAAGGAATTTGAGTCTGATTTTGTGCTGCTCCACCAGTTCCTCATT
GGGAGCACGTGCTGCTGCTGCACCAGCTGGAGGAGCGCTACGAGAGCCT
GCTGGCCCCGGCAGAGCAGCAACATCAGCCAGCTGGAGGAGCAGAGTGACG
CCCTTAGCCGCCTTATCACGGAGGCAGAAAGATAAGAGCAAGCAGGACGGG
CTACAGCTGCTCAAGGTCTTCTTCCATCCCTTTCTTGTCTTTATGGCAA
AGCGATAGCACGATGGTGGGAATAATGCTCCAGAAAGCTTCTGTGTCATG
AGAGAGTGCCCTTAGTGGTGGCTGGGTGCTTCTCCACCCCTCCTTGTG

[illegible]

19/110

AACACGCAGGGCTCGAAGCTGAACCTCTCGGGGTTCTCGGGGAGGTCCTG
TGGCACCAGTTGGCCCCGGGCTTGTTTTCGGTCTTCAGAGAGATGGAGGT
TGGGGTGAGCGGTGGTGGGGTCCATGGTGACGTTGGCTGTGGGACATGAG
GGGGAATGGAGGTAGGATTTAGGCTTGGGGGGAGCTGGAGAGGTTCTCT
TCCTTCTGTCCTTTTCTCTGGGTGCTTTTGGACATGGGCTGGTGGTGGT
GTGGGTTGATGGTTGGGCTGGGTGATCTTTGGGGTCTTTTCCAACCTTTG
TGATTCTATGGGGTGTGTGGGGCTCCACCAGCCTCAGTGTCCCCCAGTAG
AGATGTAGGAGAATGGGGAGAGGACAAATTTAGGGCAGCATAATGCGGG
AGGGACAAAGACATGGGAAGGGGACAGCTTGACATTCACGGAGGGGAAGG
GGAAGCACAAACACTGTTAGGTTTTGCCTTGAATCTGTTACTGGCTTTGT
AGGACCACCAGCATCAGGATGCTGTCCCCATTCCCTCCCTTCCCTGTGGG
ACTGCGTTGTTTTTCCCAAGAAAACCACTCCCCACCCACATCCACCAC
TGCTGACATACCTGGCTCTTGCAATTGAAACATCAGGCTGTCTGAAAAGG
AGAACAAATTCAGTGCATTGGGTTTATGCTTCAGGAAAAGGGGCTGGGAG
ATGGGGAAAGGGAACCATGGGGGTCTGGGGGCTTCGCAGTGCAAAAGCTC
TGGGTTTACTGCAAGAGCCCCACGACCCTCCCAGACCTGGAGGAGACCCC
GACCCCATTCAGTACCTTGGCACTTCTGCAGCGTCAGTCTCACCAGGACG
TTCTTCTGAAGGAAGTCCTCCAACCTTCTTTCCAGAGTGGGGGAAATCTC
TGCTGGAGGGCTGAACCTTCATCATCTCACAGCTGCAAAGAGAGGAGAAGG
GTGGGGATGGGGGGACTGTTGCGTTGGTTGGTTGGCTGTTTATTTC
TCAATAGGAGAAGCTATGGGGTGAGGATATTTGCACAGGGACGAAATCCC
TTTCCCCCTGGGATCCCTCTGCCTTGCAGCCCTCCCCAGGGTGCCATC
CAAAAATCAGGGTGACAATAGGAAGGAGCCATGTTACCTATTCAAGAGCC
TCCTGATGTCCTAAAGGTGGGAGGAGAGAGGAGAGATGGATCAGAAGAGG
AGCACCAAGGGCTGCCCTTCGTATGGCAATGCACAGCAAAGACCACCCT
GCCACGGTGTGATCCCCCCCAGCAGCAACACAGGGAGCTCCCATGGGGT
TGAGTTTGGGTTCTCAGGGTTTGCTCTGTCCCCCATTTCCACACCCC
TTTGGGTTCTCACCAGCAGGAATTTGCTGTGCGGGCTGCTGGAATTTGCC
TCCATCTCCCAGATCAGGGTGTCAAGGTGGGACATCTCCTCCATCACCTT
CGTCACCGCATCCTCCTGTACTTTGGTGACGGCTCTGTCCAGGTCTGCCA
GCTGGACCAGCAGGAAGCGCTCCTTCTCCTTCAGAAATCGCTGCAACTGC
TCGAATTCACACACTATCCTCTTCCCTTCTTCTTGGTTTTCTCCTGTTG
GGATGAGGGAGAAAGCCAATGGGGTGGAATAGAGGCAGGAAGACCCCCC
TGGGGTCTCAGGATGCCGTGTTCTGGGGGATATCCAACCAAAACCAATGG
GGATGTAACACCAATGCCAATGGGAGCACAACACTAATGCCAATGGGAAT
TTATCACCAGTGCCAATGGGAACGTAACAACAGCGCCAATGGGAACGTAA
CACCAGTGCCAGTGGGAATTTATCACCAGTGCCAATGGGAACCTTAACATC
AAAAAGCCAAAGATCATCTTGCTGGGCATTTGGGAGCAGCAGGAATTTT
CAGGAGTTTTATCCCAAAAGCAAAACCAAGGAGGGGGTAGGAGATGAGC
TCTGTATGAGGGATATTTACAGAGTTTAGGAGGATCTGCTACGTTATCTC
TTTAACACAGGGGTTCTGCGTAACCCAGCTGATAAACACAGCCTTAGC
GCTTTCCCAGCCCAGCTGCGAGCCAAAATGCATGATCTGCCCCCAAAT
ACACCAAAACAAACAGGACAGGGCGGAGGGGAAGGCAGACACCTCCCCTG
CTGCACCCACCAAAATACAAGCCCGTCTTCCACCAGTCCTTCTGCTTTCC
AGGTACTTTTCCCTCTCCTCCTTTGAAGCCTGGAGGCGAGCCTGAATTT
TTCTGTGCCAAAAGAAGAAAGGCGGAAAGCCTGTTTTCCCACTTAAACT
GCTTCTGTGATGAGGAGAGGCTTTGCTAAAGCCTGGAATCCTCTGCAAG
GTGCAGAGCTGGGCAGAGGGAAGCTCTGTGAGCACGGTGTGCTGCTCTGG
AGCTCTGTGCAAGCTGGGAGTATTTTGCAGAGAGAAAAGAGGGGAGAAAG
GAAGGAAAAACACGACTTCTGCAAGCTAGCAAAAGGCTGCAAAAG
TGCAACAAAAAATCAGCACTGACAGCTGCGCAAGGAGGTGTGGAAGGGC

FEUILLE DE REMPLACEMENT (RÈGLE 26)

20/110

CAAGAAGGGCTCTGTGTTTTCTGCCTGGAATCTGAGCCCTCCCTACTGG
GGCTCAGCTTTCTTCTGATGCAGAAAGTGGAAAATAAAGAGCAGTGGA
CTGGAAATACCAGGGGGGACTCATGAGTGGCATCCCCACTGGAGGAGCT
CAATGGTGAGCTGGAATCCTTGCTAAGTTTTATCGAATGTGGGGGACAGG
AGGAAGAAATCAAACCTCAAAAAGTCATGAACAGGTGGCTGTGAATTCGGG
GCAGAAAGCTGAGGGCCCTAAAAGCACAGGAGGCAAAAAGGATGGAGAGA
AACGACCCTACTGATGACACATCGCTGCCCAGCAGCTGACACCTACCAGA
TCCTCCAGGTTTGGGCACTCCAGGGCGCTCTTCTTCTCGGAGACTTTCT
CTCTCCTCCTTTGGAAACCCCTGATATCCCTCTGAGTTTCTTCCCCAGTG
AACCCACAGAACCTGTTGTTTTAGCCCTTTGATGGGGTTGGGGTTTTCC
CTTCTGTTCTTCCCCAGTCTGGGGTAGAGCTATGGGATGGCTGCGTTGA
GCCTGCAGGTCTGCTCCTGGTGGCACCCCTTGGCAGGGCGTGCTGGGAGCT
CTGGGTTTGTCTTTGTCTTTCTCCCAGTTCTTGTCCCGGGGAGATGCT
GAACAATGTCACTTTGCAGATTTTGTGAGCTTCTTTTAGGATCGAGCCA
TCGGGAGTGGGGTTAGGGGGTGTATATGGGGAAACCATAAGGAAATAGGG
AAGGAGATGCACAGCCGGATCCTTGTGGGGATGTGGAGGAGCACAAGTGA
GGATCTTTGGGATTTGAGTGCTCTCTCAGCCCAGCACTAACACAGAGCAC
TCACAGCCCTGGCTCTGAGCTCTCGAGGAAACATTTCCAACCATTTCTGC
CCCCTGTCTTGTGTTGAGCCCCATGGCCAAATACACATGCCTAGAAAA
TAAAGCCATGCATTACATATGTATTTAATTTTTGCGTGGCAACCACTGAG
ACCAACTGGAGGAGATAACTGCCATTCACTTGGGCAGGTTTGCAGGGGT
GAACTGCACTTCCAGCAAACCCCTCCCTGTTGGGAAGAGCCACAGGGATGG
ATGGCACTCTGGGAGCTGAAGAACTGGAAGCAAACCTCCCTGCAACCGCTC
CCCTGGGGCACAGAGCCTTTCATCCCAAAATAAGGCGTCCATCATTGAGC
AAATGAGTCACACCGTTGGGCAAACGACTTGCATTGCATCCCGAAAAGCA
TTAATTGCAGAGCCTGGAAAAGTGTGGGCTGGAAACATCTGCATTGCA
GATCTACGGAGCAGAATAGACCCTGAACAGATCCTTCACCCAAATTCCCC
AGCAGGTGGGACCAAATGGCAGCGATGCGTGGGGCTGAGGAAAGATACCA
ACACATCAAAGAGCAATATTGAAATTTAGCTGTAGGTTTGACCTTTGGA
GGTGGTGAGGTGGGGCTTTGTATGGGATACCCACTCATATCGCATCTGC
TATTCTGAGCCTGATGTGCGCTGCTCCCTCCCACCCTCTTTTAGTTCTC
TTCTTGGTTCTACAATCACCAACCTGTGTGTATTTTGGTGCTGCCTGTTT
CTCTTTTGGGCTTTCTCAGAAGAAAATGGGTTTTTGGGGAATCCATTCA
GGTGAGTCCTCACCCCAAGCAGCTCTTCTTCACTTTGTTGGCCCAAAGCT
GACCCAGAGCCATACACCCAAAGCAAACCCAGAGCCGTACACCCATAATG
AGGCAGGAAGTGGAGTGTGCAGAGCACATCTTTTAATTAAATAACTAT
CAGAAACGTAGGCAGAGACCAGCTCCCCACACCAGGCGTTGCTATTTGCA
GTGAAAGGCCGCATACCTTTGCAGGACACCCAGATCTGCCCCACGATTG
ATGTCAAATAGATGCATAAATTTCTTCCAAGTCTTCAGTGCTCTCTGGT
GGTTTCCCCACCCTGCAGAGGGACCGCCCCGGGGCTCCCAATGGGGACAG
ACACAGGGCAGAGCAGCGGGTCCCCTTGGCACATTGCTCCAAGCAACCAC
AGCACACATCCCATCAGATGCCCTTTTATAAAGGACATCTCAAGGACAG
ATCTTTAGGGGAGATCTAAACCCAAACCAATCCAAATGGGACATCAGCTG
CCCCTCGTGGACTGCTCCTCTGAGGGGGGATTTTGGGTGATCTCTTGCA
AGCGAGCCCCCAGCCCTATCTTGAACAAGGGGAGGACCTTCTCCCCATTG
AACAAAGCCCTGGTGTACACCAAGATGGGGGTGTCATCATCCGAGCTGAA
GAATGCCACCCGACCCCTTCGTAGTCCAGGGAGACCCGAATCCTCCTGG
GAAGTGCATTACAGCGTAGGTTGGCACGGGGAGACGTGAGGGAGTGGTAG
GCCTCCAGCGCCAGACACCCTCTTTGGGGCTGAAGCTCATGGGTCCCTT
CCTCTTCATCGAAGC **EVIDENCE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)** CCCCTGTC
CCACCTCCACCTCCAGAAATGCCTCCCCGAGGTGAAGCCCTGGCAGCCC

21/110

ACAAAGATGAGCCCCCTTCATCAGCATCAAAAAATGCCACCGTCCCTCC
AGCGTAGTCCAAGTGGACGCTGACCCTCCTGGGCACCCAGCGCAGAGCTA
ACAGGGTCACCTTGTGGGTGGTGAAGTGGCCGACCTGTCCCCCCCATTTC
TCCACCCCCCAAATCCCCCCTTTGGGACAGAGGCTGAGTTGACCCTTCCG
AGGGATGGATTCTCGGGCCACACCGATGGCCCACTCCCCTTCATCCCCCA
CTTCCACCTCCCAGCAGTGCCGGCCGCGCAGAGAAGCTTTGGTGGCCCAA
ACAAAGGGCCAGTAGGCGAATCTTTCGGGGTTATCAGGAAGGTCTGTG
TCCTTCCCCACGTTTCACACTCTTTCGGTCTTTCGGAGAGGATGAGGTCAG
GGTGAGCGGTGTCTGGGGTCCAGGGTGATGCTGGCTGTGGGGTGGAGAGGA
TGAGGAGTGTAAAGTTTGGGTCTCGGTGCTGAGGCCATGAGGATGCGGA
GAGCTTGGATCTCCAGCACTAAAGGAGTTGGATGTGCTCTAGATGGCCCC
ACCTGAGTAGGGTTGTAGGGTGGGACCGTCCCTTCCAACCTCAGCCATTC
TGTGGGGCCATGGGTGGCATCGGAAGGGTAAAAAGTACCAAAGAAGAAA
GTAAAAAGGTGAGAGGTGGAAACCCCTCTCATGTGCCCGTGCTATATGAC
AATAAAAGTGTTTTGAGCCCCCAGAATGCCCAGAAATAAAGGCGTTTCTG
CAGACCTTCTGTTCCATTGGTCAAAAGAAATGGTGAGGGGAATAAAAAATG
GAAGGAAGGAGATCTATGGGATATTACCTGCAAAGTCTGCAGTGCTTCAT
CTCCTAGACCAACCCGGACCACTTCAGCCAACCCCATGGTTTAAAAACA
GAGCTGAAATCTGAAGGCAGGGATAATGAATGAGTTCAACCCGCTCACCA
TATTTGTTTATGGGAAATGGATATTTATCAAGGCGAGGGATCTGCCCTGG
GGCCATCATCCCAAATTAACAGCCAGACTCGGCCTGCAGGGTGAAGAAAAC
TTGTTTGGCTGCCCTGATTTTTGTGTATTCTCCTCCCTCGGCATCTATTTT
GTCCATTTGGGTACAGCCTATGGGTCCAGGCGCGCCTCCATCTAACAGGT
AATGCGGCTTTAGGTTCTCATGCTCAGCAAAAGGCACTTTTAGGAAAGGT
GAAGCTGGAGGGGTGCAGAGCCGGAGAGCAGCCCGTCTTCACCCCTGAG
CACTTCTCAGGAATTACAGCAAAACGTGTAATTAAGAGTGGCAAACGGGG
TATCGAGTCCTTCGGGTCTCAATTATTTTCTGAGTGGAATAACCCGTT
GCTCTTCCATCTCTCTGCATTATTCTGCTGCAGAACGAGTGATGGGCTGC
TGGTTTTACCAAAAATACCACCATTTCCACCCGAAACCCCTTCTGAGTAC
CTTGAAGCCTCTTCAGGGTTTCTTTCAGAGCACCGTTCTCCTCATGAGGAA
TGGCACAGCCTCTCCTCCGGCCCTGGAGAAGCGCCCGCTGGCAGCTGGAA
GGTCACTTTTCCACACCTGGAGGGGAAATAAATGCATTTTCAGGTGGTTG
TATCACAGAGCATGCCATCACTTCAGGACAGCAGAGGCCAGCACACGGCG
GCCATCCCCAAAATACCCTTCAGGGCTCGCAGTTCCCCTGGAGCAGAAGA
GCATTCATTGATGAGCTTTCTCCTCCATGGTCACTGCCTGATGCAAAGCT
CACAGAACAGCTTTTTCAGAGAGGCCACATACTGGTGATGGGGCTTTTCA
CATCCTGGGGACAGAAGAGAGGAGGGGGGAGAGGAACTCAGGTCAGTGCA
TGACCCATTTTGTCTTTAAAGTATGGAAAATTGAGCTGTTTGAGTGGGGG
TGGACCTCTTGGGTCTTCCAACATGTGCCCAATTTTGACTTTAAGTCATA
GAAAAAGTGAATTGTTTGAAGTGGGGATGGATCTGTTGGGTCTTTCAACAC
ATGGTCCATTTTGTCTTTAAATCATAGAAATAAAGAATTGTTTGACCAGA
GATGGACCTCTGGGGTCTTCTCCACGAGGAAGGTGAACCAACTGAGGAG
CATCCATGCACGGCAATGAATCCTGCAGATCCACCCCACTGCTGCTCTCC
CAACCCAGCCGTGGATTTCCCTCTTAAACAGACCCCATGAGGACCTTC
TGCAGTAAGGTGAAAATACTGGGAATACTGAGATGAGGATAAAACGGTGG
GGGGAAAGAGGAGGCTGCAAACCTCCATCTCCTCATTGTGGTGGGGGTTT
CAGGCTGATGGAACGGCATAAAATGGGAGGAAAACACCCAATTAAGGCAC
CATGCAATTGGTCTGGGGTGGGGAGGACATCCCTAAAGGACTTTTCCCCTT
GAAAAAGCTTCCCTGGAGGAATTCACCTACCGACTGCTGGCTCTTCTCTC
CCTGTGCTTTTCGATCCAGCGGGGAAATCTGCTCCGAGTCTTGGCGGTG
CTTTTCTGCCTCTTCTCAATCTCATTTTTTCAGGCTTCCAGCTGCCAGAG

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

22/110

TCGATCAACGTTTCAATGTTGGTATCAACACCAGGTTTAACTTTGAACTT
ATCGGCACTGACGGTTACCTTGTTCTGCGCTGGCTCATCACGCTGGATAC
CAAGGCTGATGTTGTAGATATTGGTCACCGGCTGAGGTGTTTCGATTGCC
GCTGCGTGGATAGCACCATTGCGATAGCGGCGTCCTTGATGAATGACAC
TCCATTGCGAATAAGTTCGAAGGAGACGGTGTACGAATGCGCTGGTCCA
GCTCGTCGATTGCCTTTTGTGACGAGAGGTATCAATCTCAACGCCAAGC
GTCATCGAAGCGCAATATTGCTGCTCACCAAAACGCGTATTGACCAGGTG
TTCAACGGCAAATTTCTGCCCTTCTGATGTGAGAAAGGTAAAGTGATTTT
CTTTCTGGTATTGAGTTGCTGTGTGTCTGGTTTCAGCAAAACCAAGCTCG
CGCAATTCGGCTGTGCCAGATTTAGAAGGCAGATCACCAAGACAGCAACGC
GCCACGGAAAAACAGCGCATAACAGAAATCCGTCGCCGCGCCGGACAACG
TGATAATTTTATGACCCATGATTTATTTCTTTTAGACGTGAGCCTGTGCG
CACAGCAAAGCCGCCGAAAGTTAACGGTTTGCCCAGGCTCACAACCTGAAA
GACTTTCTACGGTGTGCGCGTGCGATGCGCGTAGAAGACTGATTTATCAA
CCTGTCTTTATATCAGGATTCATTACCTGACTATTTGTGGGTAAAGTTCG
TAGTGCGCTGATCGTGCAAAATGATTTTAGTTGGGAACAGTTCGCAACTC
TGTCCCATAAAAATCAGCATATTCCCATCTATCCCATATCCAGCGCATTG
ACCATCGGGATACTGAAGGGAGATTCCATCATCTCTTAGAAAGATCACCA
TCTCTTTTGTTCATTTGCATATAGCTACCTGGAGGATTTATGAATACA
AGGATTTTTCATGGACTATTACCATGAGATTGATTTTCCATCTTTATTCGC
GAGAGCAGTGGAAGCGATGACGATGTGGGTACTACATTGCGCATTACCC
TACTTTGTGAGCGCATGGTCGAAGCATGGATATGCGCATGCTGTGACTGC
CAAGATCCTCTACGCCGGACGCATCGTGGCCGGCATCACCGGCGCCACAG
GTGCGGTTTGTGGCGCCTATATCGCCGACATCACCGATGGGGAAGATCGG
GCTCGCCACTTCGGGCTCATGAGCGCTTGTTTCGGCGTGGGTATGGTGGC
AGGCCCGTGGCCGGGGGACTGTTGGGCGCCATCTCCTTGATGCACCAT
TCCTTGCGGCGGCGGTGCTCAACGGCCTCAACCTACTACTGGGCTGCTTC
CTAATGCAGGAGTCGCATAAGGGCATCGGTGACGGGATCACGTTGTGTC
CCTGAAGCTCTCCTGTACCCAAACACAAAGGTGATGTCCCAGCATCCCT
ATCCCAGCACTCTGGGGGACTCCTATTGAATTCCTCCTTGGGCTTGCTGC
CTTCTCTTCCCGTTCCAGAGATCCCAAAAGGTAAAGCACCTTTGGGTCA
GTGTTGAGAATTGTCACTGCCAGTTTTGGGGTATCAGTGGCAAATTGAGA
CCCTTTTACCCAATCTTGACCACTCTGGTTCCCCAGTCTTATGGTTTTA
GATGGAGTAAAAAGGTTTTATATGTCATAAAGTTCTTCTGTGTCTGGTTAT
TCGCTGCTTCTGGATGCCAGGATCATGGGGATAAGGGGAAAAACAATGGGT
TCTCTTATGCGTAGAGATGCAATCAGATGGGGAGAAAAAGAAATCTTAAT
CTTTCTGATCCATCTGACAGATATTGAGTACAGCCCTGAGGATGTGGGGA
AATAAATCTNTRAGAGTTKGTGKGCAGTTCCAAGGATTTGGGAATGACTA
AATCCCATTCTGGKKWYTGACAAAGTTGSCTGTGTTGGAACCCAGAAA
GATCCATGCAAGTGGGTCATCCCTGAAAGCATTGTGTTCTGCTGTCTGCT
AGCGGAGAGAAAGACACAGAGGGGAAAAATTAAGTGTTTTATTGTTAATTA
TTGTACACTCTGAGGTTTCAAATACCAAATCTTTAACGAGAGCGGACCAC
TTGATTTGAGGGTGACCATCTCAGATGGGGACAACTGTACCTGATCAGGC
AAACCTGGGGGAAATTTGCCCTTCTGCCACTCTTTTGGGTGGGATTTTCC
CTTTTGACCACCATTTTCTACATTCTAATCACCCATTGCAGCACTTCTCC
CCCTTTTTTTTTGCCCCATTTTTCTCCTGCTCAGCACTTCTTAACAATATA
ATATAAATCAATATCATATCAATATGATTCTATGCCAATAGATTAATGGG
GATGAAAGACACATAAAAACCCAAGTCCTCATTTTCATCTGCTTCCCATGG
GATGGGTGGGGAGGTGGCTGTCCCCTGAGGCTGTAGGATGTGGGGTCACC
CTTGTCTGTGTCTCAGGGACAGCCTCAGCTTGACCTGACCCCTACCA
CCCACAGCCACGGACCGACCTCTCCCCAGAGAAAGGATGTCATGGGAAAAA

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

23/110

CGGTCAGCCCATTCGCCGCCAAGCTCTTCAGCAATATCACGGGTAGCCAA
CGCTATGTCCTGATAGCGGTCCGCCACACCCAGCCGGCCACAGTCGATGA
ATCCAGAAAAGCGGCCATTTTCCACCATGATATTTCGGCAAGCAGGCATCG
CCATGGGTACGACGAGATCCTCGCCGTCGGGCATGCGCGCCTTGAGCCT
GGCGAACAGTTCGGCTGGCGCGAGCCCCTGATGCTCTTCGTCCAGATCAT
CCTGATCGACAAGACCGGCTTCCATCCGAGTACGTGCTCGCTCGATGCGA
TGTTTCGCTTGGTGGTTCGAATGGGCAGGTAGCCGGATCAAGCGTATGCAG
CCGCCGCATTGCATCAGCCATGATGGATACTTTCTCGGCAGGAGCAAGGT
GAGATGACAGGAGATCCTGCCCCGGCACTTCGCCCAATAGCAGCCAGTCC
CTTCCCGCTTCAGTGACAACGTGAGCACAGCTGCGCAAGGAACGCCCGT
CGTGCCAGCCACGATAGCCGCGCTGCCTCGTCTTGCAGTTCATTACAGG
CACCGGACAGGTCGGTCTTGACAAAAAGAACCGGGCGCCCCTGCGCTGAC
AGCCGGAACACGGCGGCATCAGAGCAGCCGATTGTCTGTTGTGCCAGTC
ATAGCCGAATAGCCTCTCCACCCAAGCGGCCGGAGAACCTGCGTGCAATC
CATCTTGTTCAATCATGCGAAACGATCCTCATCCTGTCTCTTGATCAGAT
CTGCGGCACGCTGTTGACGCTGTTAAGCGGGTCGCTGCAGGGTCGCTCGG
TATTCGAGGCCACACGCGTCACCTTAATATGCGAAGTGGACCTGGGACCG
CGCCGCCCCGACTGCATCTGCGTGTTTGAATTCGCCAATGACAAGACGCT
GGGCGGGGTTTGTGTTCATCATAGAACTAAAGACATGCAAATATATTTCTT
CCGGGGACACCGCCAGCAAACGCGAGCAACGGGGCCACGGGGATGAAGCAG
CTGCGCCACTCCCTGAAGCTCCTGCAGTCCCTCGCGCCTCCGGGTGACAA
GATAGTGTACCTGTGCCCGTCTTGGTGTGTTGTCGCCCAACGGACGCTCC
GCGTCAGCCGCGTGACCCGGCTCGTCCCGCAGAAGGTCTCCGGTAATATC
ACCGCAGTCGTGCGGATGCTCCAGAGCCTGTCCACGTATACGGTCCCAT
TGAGCCTAGGACCCAGCGAGCCCGTTCGCCGCCGCGGCGCGCCGCCCGGG
GGTCTGCGAGCAGACCGAAAAGGTCACTCTGGGGCGCGCGACCCGCC
GAGTCAGCGGCCCGCCAGTTACCACCCGCCGACCAAACCCCGCCTCCAC
GGAGGGCGGGGGGTGCTTAAGAGGATCGCGGCGCTCTTCTGCGTGCCCG
TGGCCACCAAGACCAAACCCCGAGCCGCTCCGAATGAGAGTGTTCGTT
CCTTCCCCCTCCCCCGCGTCAGACAAACCTAACCACCGCTTAAGCGGC
CCCCGCGAGGTCCGAAGACTCATTGATCGATCCGGAATTCTCATGTTT
GACAGCTTATCATCGATAAGCTTTAATGCGGTAGTTTATCACAGTTAAAT
TGCTAACGCAGTCAGGCACCGTGTATGAAATCTAACAATGCGCTCATCGT
CATCCTCGGCACCGTCACCTGGATGCTGTAGGCATAGGCTTGGTTATGC
CGTACTGCCGGGCTCTTGCGGGATATCGTCCATTCCGACAGCATCGCC
AGTCACTATGGCGTGCTGCTAGCGCTATATGCGTTGATGCAATTTCTATG
CGCACCCGTTCTCGGAGCACTGTCCGACCGCTTTGGCCGCCGCCAGTCC
TGCTCGCTTCGCTACTTGGAGCCACTATCGACTACGCGATCATGGCGACC
ACACCCGTCCTGTGGATCTGCCTCGTTGGCCTGCCGCGAGTTCTTCAACCT
CCCGGCCGAGCTTTTCTGTTCTCAATTTACGCATCCCTTTTCGGCATAACCAT
TTTATGACGGCGGCAGAGTCATAAAGCACCTCATTACCCTTGCCACCGCC
TCGCAGAACGGGCATTCCCTGTTCTGCCAGTTCTGAATGGTACGGATAC
TCGCACCGAAAATGTCAGCCAGCTGCTTTTTGTTGACTTCCATTGTTTAT
TCCACGGACAAAAACAGAGAAAGGAAACGACAGAGGCCAAAAAGCTCGCT
TTCAGCACCTGTGCTTCTCTTTCTTTTTCAGAGGGTATTTTAAATAAAAAAC
ATTAAGTTATGACGAAGAAGAACGGAAACGCCTTAACCGGAAAAATTTTC
ATAAATAGCGAAAACCCGCGAGGTGCGCCGCCCGTAACAAGGCGGATCGC
CGGAAAGGACCCGCAAATGATAATAATTATCAATTGCATACTATCGACGG
CACTGCTGCCAGATAACACCACCGGGGAAACATTCCATCATGATGGCCGT
GCGGACATAGGAAGCGACTTCATCCATCGCTTTTCTTGTCTGCTGCCATTT
GCTTTGTGACATCCAGCGCCCGCACATTCAGCAGCGTTTTTCAGCGCGTTT

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

24/110
Figure 6

DM

GCACAAGGAA ATGCAAAGGG GCATCACTAG GGGACATGGC ACGGGGCATT
 51 CTAGGGAGCA TTGCATGGGG ACATTGCAAA GGAAATGCAA AGGGACATTG
 101 CATGGGGACA TTGCAACAA ATTGAGTGGG AGATTGCACC GGGATGTTGC
 151 ATGGGGACAT TGCATGGAAT GTCCACCAA CCACCCTGCA GGGTGACACT
 201 GGGACCATCC CCAGCTCTGA CCATCCCCC TTTGCTGCAG CACCACCCCA
 251 GGTCCGCATC GTCCCCATCC CCATCTCCAA CGACCCCGAC ACCGTCCACC
 301 TCATCTGCCA TGTTTGGGGC TTCTACCCAC CCGCAGTGAC CATCCAGTGG
 351 CTGCACAACG GCCTCGTGGT GGCCTCAGGT GACACCAAAC TGCTGCCCAA
 401 CGGGGGACTG GACCTACAGG ACACAGGTGG CCCTGAGGGC CAGCATTGCA
 451 GCAGGGAGCA CTAAACATG TTCAGTGTGG CAATTCAGC TTGGAGCAGC
 501 CGCTGCAGGA GGATTGGAGT GAGTTTGGGG ATGGGGATGT GGCACCCACA
 551 CCCCACAGTC CCCCACGGTT CATTGTGCCC CACGCTGTCC CCACAGGTCC
 601 CAATTTGTCC CCGGCGATGA TGGTGAAGGT GGCAGTGGCG GCCATGGCGC
 651 TGACGTTGGG GTTGGTGGCA CTCAGCGCCG GGGTTTTTCAG CTTCTGTCAG
 701 CGGCCACGGG GTGAGGGATG GGGATGTGGT GCTGGGGACA TGTGTGACAC
 751 CGAGGGTCTG GTGTCCAGTG TGGGGTGTAC CTCCTCATTC ATCATCTTCT
 801 GTGTGGCAGC TCCTGGCGCT GGTCCCAGTA CCCCCTCCTG ATGCGGGTTC
 851 TCACTCCAAT CCTGGTCCCC AAAATGATCC CGGTCCGAGT TCTGGTCCCC
 901 ATCCCAGTCC TGGACCCCAT CCCAGTCCTG GTCCCCATTC TGGTCTTGGT
 951 CCTGGTCCTG GTTCTGCTCC TGGTCCCTAT CCCTGACTCT GGTCCCGGTC
 1001 CCCATCCCGA TGCCAGTCCC AGTCCTGGTC CCCATCCTGG TCCTGCTCCT
 1051 TGGTTTGGGG ACCTCAATGA CTGGAAGTCC CATGTCCCAA CATGGGGACC
 1101 CACAGTTTGG GGTGAGGGGC TCTACCCCC CAATAAAACC ATCTGCAGCC
 1151 CCAACCTCGC TCCAATTCTT CGTTCCCACG TTGGGTGGGT CGGGCTCCCA
 1201 GTGCTCCCAG CCGTNTATGT CCCGTAAGCG TCGGCTCCAC TGCATAAAAA
 1251 GAAAAAAAAA AAA

25/110

Figure 7

Séquence Génomique TAP1

(Du début de l'exon 2 à l'extrémité 3')

GGC GAG ATG GCC GTG CCC TAC TAC ATG GGG CGA GCC AGC GAC TGG GTG GCC CGC GAG GAC AAG CTG GCA
G E M A V P Y Y M G R A S D W V A R E D K L A
GCC ATC CTG CCC ATG GTG CTG GGC CTC AGC AG GTACTGGCATAGGGGGACGGGTGCGGGCAGGGGGCAGCGCG
I L P A M V L L G L S S
GGACCCCTGACACCCCACTGCCGTACAG C GCT GTT ACT GAG CTG GTG TGT GAT GTG ACC TTC GTG GGG ACA
A V T E L V C D V T F V G T
CTG AGC CGC ACG CAA AGC CGC CTC CAG CGC CGC GTC TTC GCC GTC CTG CGG CAG AGC ATC ACC GAG
L S R T Q S R L Q R R V F A A V L R Q S I T E
CTG CGC GCC GAT GGG GCC G GTGAGGGGACCGGGCTGGGAGGGACACGGGGATAGGGACAGGGGTGGCACTGACGGCGCTG
L R A D G A
TCACCCGGCAG GG GAT GTG GCC ATG CGG GTG ACG CGG GAT GCG GAG GAC GTG CGC GAG GCG CTG GGC AAG
G D V A M R V T R D A E D V R E A L G K
GCG CTG AGC CTC CTG CTG TGG TAT CTG GCA CGC GGC CTC TGC CTC TTT GCA ACC ATG GCC TGG CTG TCC
A L S L L L W Y L A R G L C L F A T M A W L S
CCG CGC ATG GCG CTC ACC GCG CTG GCG CTG CCA CTG CTG GCA CTG CCC AGG GCT GTG GGG CAC
P R M A L L T A L A L P L L A L P R A V G H
TTC CGG CAG GTATGGGCTGTCTGCACCTCCATGTGCCTTTGGTCCCTCCATGTGCCTCTGGTCCCTCCATGTGCCAGTGT
F R Q

26/110

ACCACCATGACTCATTTGCCCTATCCATGTGCCCACTGTCCCTCCATGTACCCACCATCCTCCTGCTGTGTCCCTCTGTGTGACCGGC
 TGTCCCTCCACGTGCCCTTCCATGCGTCCACCATCCCGTCCCATGTGCTCATTTATCCCTATATGTGTGACCATATATCCCTTCCA
 CATGGTTCTGTCTCTGATGCCCCCACTGTCACTCCACATGCCACACCGTCCCTTTATGTCCCTCCATCCCTCCACGTTCTTTG
 TTCCCTCCATACATGCACTGTCCCTCCACGCCCCCATTTCCCTCCACCCGCTGCAATGACACTGCTGTCCCCAG GCC CTG GCA
 A L A
 CCA CAG ATG CAG AAG GCG CAG GCC CGG GCC AGC GAG GTG GCA GTG GAG ACC TTC CAG GCC ATG GCC ACT
 P Q M Q K A Q A R A S E V A V E T F Q A M A T
 GTG CGC AGC TTT GCC AAT GAG GAT GGG GCA GCT GCA CAC TAC CGG CAG CGC CTG CAG CAG AGC CAC CGC
 V R S F A N E D G A A A H Y R Q R L Q Q S H R
 CTG GAG AAA AAG GAT GTG GCC CTC TAC ACT GCC TCT CTC TGG ACC AGT GGT GTATGGGATGGGTGGCTCAAT
 L E K K D V A L Y T A S L W T S G
 AGCATGGGGACGTGATGGGCTGGGGATGTGGGGACATGATAGGATAGGACTGGGGGCATGGGGACATGGTGGGATAGGGCTGG
 GAGATGTGGAGACCTGATGTAATTGAGATGTCAGGAGATGGGGACAGAGTCCCAACGGGCTGGAGGCCATATGTTGGAGATGGCAGGT
 CATGGGAATATGATGGGCATGGGACTGTGGACATAGATTGTATGGCATGGGGACATCAGGATGTAGCAGGCACACAGTTTCAGGGGCTCT
 GGGGCAGGAGGATGCAGTGACGTGGGAATGGGGCGCATGGGGCTCCAGGACACTGGGAACATGATGGCATGAGGGGACATAGCACAGAG
 ATAGCACAGCTGTGGGACACTGGGACAGGGGGACATTGACAGNACAGNAGGTGACAGAGTGGTGTGGGACTCAGAGTCCCGGGGGA
 GGTGTCCCTGTGACCTCATGGCATCCTCAG TTC TCA GCC CTG GCC CTG AAG ATG GGG ATC CTC TAC TAT GGG
 F S A L A L A L K M G I L Y Y G
 GGG CAG CTG GTG GCC GCG ACC GTC AGC ACT GGG GAC CTC GTC ACC TTC CTC CTC TAC CAG ATA CAG
 G Q L V A A G T V S T G D L V T F L L Y Q I Q

FIGURE 7 - SUITE 1

27/110

Figure 7

TTC ACT GAT GTC CTG GAG GTGAGCCTGAGAGGATGCCCATATCGGCATGTCCCCATGTCTCCCTGCCACAGTCACAGTGTGTCA
 F T D V L E
 CAGTGTCCCTGTCTCCTACATCCTCCCTGCTGTGTCTCCAGGGCCAATCGCAGTGTGTCCCCATGCCCATCCCTGTCTCCCCACCG
 TCTAACCTCTGTGACCCCTGCCACATCCCTGTGTCACTCCTCTGTGCCCATACCTACCCCGTCTGTCCCTATGCCAATCCCACTGTGT
 CCTCTGGTCCCCATGTACCATGCCACATGCCCTTGCCTCCTGGCCAGTCACTAGCTGTCCCCAG GTC CTG CTC GAC TAC
 V L L D Y
 TTC CCC ACA CTG ATG AAG GCT GTG GGC TCT TCG GAA AAA ATC TTT GAG TTC CTG GAC CGG GAG CCA CAG
 F P T L M K A V G S S E K I F E F L D R E P Q
 GTC TCA CCC TCA GGG ACA ATG GCA CCC GCT GAC CTG CAG GGC CAC CTC CAG CTG GAG GAT GTC TGG TTC
 V S P S G T M A P A D L Q G H L Q L E D V W F
 TCC TAC CCT GGG CGC CAG GAA ACC CGT CCT CAA GTGGGCACAGACACAGCCAGGGGACACGGGGGTGTGGTGGGACA
 S Y P G R Q E T R P Q
 GCGTGACAGGTGTGGAGCACAGTGGGTGATTTCAGGGACATGGATGTGATGGACAGGGTGTGAGGATATGAAACAGGAGATACATGGAGG
 GGGTGGTATGGGGACACTGGAGAGGGACATGAGATCATGGTATTGAGGGCGCGGGACATGGCACATGGTGGTTTGTGGCACTGGGACAT
 GATGAGTGACACAGACATGGTGGGGAGGGCATGGGAATGTAGAGGCCCGTGTA
 GGG GTA TCA CTG GAG CTG CGC CCC GGG GAG GTG GCA CTG GGA CCC CCG GGC GCA GGG AAG AGC
 G V S L E L R P G E V L A L L G P P G A G K S
 ACT CTG GTG GCC CTC GTG TCC CGC CTG CAC CAG CCC ACG GCC GGG CGC CTG CTG GAT GGC CAC CCC
 T L V A L V S R L H Q P T A G R L L L D G H P
 CTC CCC GCC TAC CAG CAC TCC TAC CTG TGC CGC CAG GTGAGCAGCCACATGTCCCCATGGCTCCTGCTGTGTCCCCCTG
 L P A Y Q H S Y L C R Q

FIGURE 7 - SUITE 2

TGTTCTTGCCATATCAGCGCCATCCTCATGTAGTCAACAGATATCTGGGTCCCAGGCCATCACACACACCCTGATGTCTCTGCCATATCA
CCACTGTGTCCCCTGCAGTGTCCCGGCAAGTCCCCAACCATCTTGTGTCCCCAACCATCCACCATTGTCGCCAGATGTCCCTGCACAT
CCCCAGCCATCCCCACCGCTCCA CTGCCAGTTGCCCATGTTC CCCAGTGTCCCCCCTCCACTGCAG GTG GCC GTC GTC CCC CAG
V A V V P Q

GAG CGG CTG CTT TTT GCC CGC TCA CTC CAC GCC AAC ATT TCC TAT GGG TTG GGG GGC TGC AGC CGG GCAC
E P L L F A R S L H A N I S Y G L G G C S R A

CAG GTG ACA GCG GCC GCC CGC GTG GGC GCC CAC GAC TTC ATC ACT CGC CTG CCC CAA GGC TAC GAC
Q V T A A A R R V G A H D F I T R L P Q G Y D

ACA G GTAAGCTGTCCCCTTTCTGTTCGGGGTCCCTCCATGGTCCCTCCAGCCTGACCCCGCTCGTCCCGCAG AG GTG GGC
T E V G

GAG TTG GGA CAG CTC TCC GGG GGG CAG CGG CAG GCG GTG GCC ATT GCC CGT GCA CTG CTG CGG GAC
E L G G Q L S G G Q R Q A V A I A R A L L R D

CCC CGC ATC CTC ATA CTC GAC GAG CAC ACC AGC GCC CTG GAC AAT GAG AGC CAG CAG CAG GTGGGATGTC
P P R I L I L D E H T S A L D N E S Q Q Q

CCCCAGTCCCCGTGTCCCCACATCCCCCTGAGCCCTGTGTTCCTCAGATTGCACGCCTAGGTCCCCCATGGTCCCTGTCTGTGTGTCCTC
CTTATCTCCACTCCTGGTGTCCCTCGGTCCCTGGCAGTGGCTGAGGAACATCCCCCTGAACCGTTTCTCCTCCACAG GTG GAG CAG
V E Q

GAG ATC CTC GCA GCC AAA GGG TCG GGG CGT GCA GTG CTG ATG GTG ACG GGG CGG GCA GCC CTG GCG GCG
E I L A A K G S G R A V L M V T G R A A L A A

FIGURE 7 - SUITE 3

29/110

Figure 7

CGG GCA CAA CGA GTG GTG GTG TTG GAG GGG GGA GAG GTG CGG CAG GAG GGA CCC CAC GAG GTG GTG
 P A Q R V V V L E G G E V R Q E G P P Q E V V
 CGC CCC GTC AGC CTT NTT GCG GGA CTG GGG ACA ACA AGG GAG CAC CGG GGG AGG GGG ACA GAG GGA TAG
 R P V S L ? A G L G T T R E H R G T E G *
 CGGAGTTTGGATGGGAGGGCAGGGGTGGGTGGGATGTGGATGGGACACTGCCGTTGGGACACTGAGGGTGGAGGTGGGGACAC
 CGGGGACAGCAACAAAGGACCAAGAGCTGTGCCGTGGGCACATGGATGCCAGCGGGCGGCTGCCGTACCGCTGCTGTACGACACACA
 ACGGCCACAGCATGGACTGCAGTGCCACTGAGTGCCACCAGGCCGGGGGTGGGACACAGAACTGGGAATAAAGCCGCATGTTTGT

FIGURE 7 - SUITE 4

30/110

Figure 8

TAP2G

-213
 CGCCATACATTNTGGCCCTGTATGCACGGTGNPAATGGCCGACCTGGCCNTCATGTTGGCCCTGGCCCANVTCTTCCCAGCACTGGCCCA
 TTGGGCTGGTGGC -107
 -106
 TCCTGGCGAGGCCGGCTGCGCTCCTGGTGTGGGGGGGGGGCGGCGAGCTGCTGGCCCCCAGGGACCCCGTGGGGCTGCAGTGCTGCT
 AGCATGGGCCCGCC 0
 t
 +1 ATCTTCCTGACCTACGGGGCTATAGGTCTGCTGGAGCTCCCCGGTGTGCTGGCC ATG GCA ACG CCG TC
 TGG CTG GTG CTG ACC CAC +93 5'UT
 W L V L T H M A T P S
 +94 GGG ACA GCT GTG GCA TTG CTC ACC TGG AGC CTC CTG GTC CCC ACT GTG GCC ACT GGG
 GCA AAG GAG GCA AAG GCC TGG +174
 G T A V V A L L T W S L L V P T V A T G
 A K E A K A W
 +175 GTG CCC CTG AGG CGG CTG CTG GCC CTC GCC TGG CCC GAG TGG CCG TTC CTT GGC TGT GCC
 TTC CTC TTC CTC GCA TTG GCT +255
 V P L R R L L A L A W P E W P F L G C A
 F L F L A L A
 +256 GCA CTG GGT GAG ACC TCA TTG CCC TAC TGC ACC GGG AGG GCT GTG GAT GTC CTC CGC CAG
 GGG GAC GGC CTC GCC GCC TTC +336
 A L G E T S L P Y C T G R A V D V L R Q
 G D G L A A F
 +337 ACC GCT GCT GTC GGC CTC ATG TGC CTG GCC TCT GCC AGC AG
 GTAGGACCCACATCCCTCCACAAACCCCATCCACCTCTGGTGGTCT +429
 T A A V G L M C L A S A S S

31/110

+430
GGTGGGTTTGGGGTCTCTGTCCATATCTGGGGGTCTGTGATGGGTCTGGGCACTCCACTGACCCCTTTGTGATGTCTGAAGGGTTCTG
GCTCTCCATTGACCC +536

+537 CTGATGGGTTTGGAGTCGCCCCCAATTCCTTCCCAG C TCG CTG TTT GCC GGC TGC CGC GGT GGC CT
TTC ACC TTC ATC AGG TTC +624

F T F I R F S L F A G C R G G L

+625 CGC TTC GTC TTG CGC ACC CGC GAC CAG CTC TTC TCC AGC CTG GTG TAC CGG GAC CTC GCC
TTC TTC CAG AAC ACC ACA GCA +705

R F V L R T R D Q L F S S L V Y R D L A
F F Q N T T A

+706 G GTACAGACTGGGGCACTTTTGTCCCTGTCCCCACACCATACCCCCAGCTCACCCTACTCACTCCACAG CT GAG
TTG GCC TCC CGG CTG ACC ACC +828

L A S R L T T A E

+829 GAT GTG ACG CTG GCG AGC AAC GTG TTG GCA CTC AAT ATC AAC GTC ATG CTG AGG AAC CTG
GGG CAG GTG CTG GGG CTC TGC +909

D V T L A S N V L A L N I N V M L R N L
G Q V L G L C

+910 GCC TTC ATG CTG GGG CTG TCC CCG CGC CTG ACA ATG CTG GCA CTG CTC GAA GTG CCG CTC
GCC GTC ACC GCA CGG AAA GTC +990

A F M L G L S P R L T M L A L L E V P L
A V T A R K V

FIGURE 8 - SUITE 1

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

32/110

Figure 8

+991 TAT GAC ACC CGG CAC CAG +1091
GTATACAGGGATGGGATGGTGGGTGACAGGGATGGAGGCAATGGCAATGGGATGGGACAGTGGGAGTGGGGAT
Y D T R H Q

+1092
AGTAGGTGGGGATTGTGGGGTCAGGGTGGCAGGGATGAGGGCAGCTGCAATGGGATGGGAACAGTGGGAATGGGAGAGCAGGATGGGA
CATGGGTCCACACA +1198

+1199
GCAAGGATGAGAGGATGGAGAAGAGTGGAGCAGGAATGGAAGTGGGATGGCGAGTACTTGGCCATCCCATGGGTGCTGACACCCACTGTCC
CCCCAG ATG CTG +1302

M L
+1303 CAG CGG GCC GTG CTG GAT GCA GCA GCC GAC ACC GGA GCG GCA GTG CAG GAG TCC ATC TCT
TCC ATT GAG ATG GTA CGG GTC +1383
Q R A V L D A A A D T G A A V Q E S I S
S I E T V R V

+1384 TTC AAT GGC GAG GAG GAG GAG CAC CGC TAC AGC CAG GTG CTG GAC AGG ACC CTA CGG
CTG CGG GAC CAG CGG GAC ACA +1464
F N G E E E E H R Y S Q V L D R T L R
L R D Q R D T

+1465 GAG AGG GCC ATT TTT CTC CTC ATC CAG CGG
GTGAGGCTGACACGAGGGGACACCCCTGGTGTCTGGGTGGGATCGGGACATCCCGCTGAGCCCCAT +1561
E R A I F L L I Q R

+1561 CCCCACAG GTG CTG CAG TTG GCT GTG CAG GCA CTG GTG CTA TAC TGT GGG CAC CAG CAG CTC
CGC GAA GGG ACC CTC ACT +1641
V L Q L A V Q A L V L Y C G H Q Q L
R E G D L T

FIGURE 8 - SUITE 2

33/110

+1642 GCC GGC AGC CTC GTC GCC TTC ATC CTC TAC CAG ACT AAA GCT GGC AGC TGC GTG CAG
 GTGAGGTGAGGCGTGCCTCTGCCACCG +1729
 A G S L V A F I L Y Q T K A G S C V Q
 +1730
 GATCCCCATGACTGTGGCCACATCCCCGTGTCCCCACCCTGGGTGCTGTGCCTGGGGGTACATCCCCATGTCCCTATCCTGGTGCTGTG
 CATGCAG GCA CTG +1834
 A L
 +1835 GCG TAC TCC TAT GGT GAC CTT CTG AGC AAT GCA GTG GCC GGC TGC AAG GTC TTT GAT TAC
 CTG GAC TGG GAG CGA CCT GTG +1915
 A Y S Y G D L L S N A V A C K V F D Y
 L D W E R P V
 +1916 GGT GCT GGT GGC ACC TAT GTG CCC ACC AGA CTG CGG GGC CAC ATC ACC TTC CAT CGG GTG
 TCC TTC GCC TAT CCC ACT CGC +1996
 G A G G T Y V P T R L R G H I T F H R V
 S F A Y P T R
 +1997 CCT GAG CGC CTC GTC CTG CAA GAT GTC ACC TTC GAG CTG CGC CCC AGT GAG GTG ACG GCG
 TTG GCG GGG CTG AAT GGC AGC +2077
 P E R L V L Q D V T F G L R P S E V T A
 L A G L N G S
 +2078 GGG AAG AGC ACC TGC GTG GCA CTG CTG GAG AGA TTC TAT GAA CCT GGG GCC GGG GAA GTG
 CTG CTG GAC GGG GTG CCG CTG +2158
 G K S T C V A L L E R F Y G P G A G E V
 L L D G V P L

FIGURE 8 - SUITE 3

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

34/110

Figure 8

+2159 CGG GAC TAC GAG CAT CGC TAC CTG CAC CGC CAG
 GTGAN3GGGTGGGGGAAATGTTAGTGCACCTGAACANTGCTGGGCTGAACCTCTGCCCTGG +2254
 R D Y E H R Y L H R Q

 +2255 GGGCAG GTG GCA CTG GTG GGG CAG GAA CCC GTG CTC TTC TCT GGC TCC ATT CGG GAT AAC
 ATT GCC TAC GGG ATG GAG GAC +2335
 V A L V G Q E P V L F S G S I R D N
 A Y G M E D

 +2336 TGC GAA GAG GAG ATC ATA GCA GCT GCA AGG GCT GCG GGT GCT TTG GGC TTC ATC TCT
 GCA CTG GAG CAA GGC TTT GGC +2416
 C E E E I I A A A R A A G A L G F I S
 A L E Q G F G

 +2417 ACT G GTGAGTGTGGGAGCAAGGGGGGACCCGGGTGTGTGACCCCACTCATCCCCACCCTCATCCTGCAG AC --
 GTA GGG GAG AGA GGG GGG CAG +2511
 T
 G E R G G Q D

 +2512 CTG TCA CGG GGG CAG AAG CAG CGC ATC GCC ATC GCC CGC GCT TTG GTG CGG CGT CCC ACC
 ATC CTT ATC CTC GAC GAA GCC +2592
 L S A G Q K Q R I A I A R A L V R R P T
 I L I L D E A

 +2593 ACC AGT GCT CTG GAT GGG GAC AGC GAT GCA ATG
 GTGAGCACTGAGCAGTGGGTGGGGGAGGGTCTG?CCCTGCAGTGCATGCTGATGGCAGCTG +2688
 T S A L D G D S D A M

 +2689 TGTGTCCTACAG CTA CAG CAG TGG GTG AGG AAC GGA GGG GAC CGG ACG GTG TTG TTT ATC ACC
 CAC CAA CCA CGG ATG CTG +2769
 L Q Q W V R N G G D R T V L F I T
 H Q P R M L

FIGURE 8 - SUITE 4

35/110

```

+2770 GAG AAG GCA GAC CGC ATT GTG GTG CTG GAG CAT GGC ACG GTG GCT GAG ATG GGG ACA CCC
GCC GAG CTG AGG ACC CGC GGC +2850
      E K A D R I V V L E H G T V A E M G T P
A E L R T R G

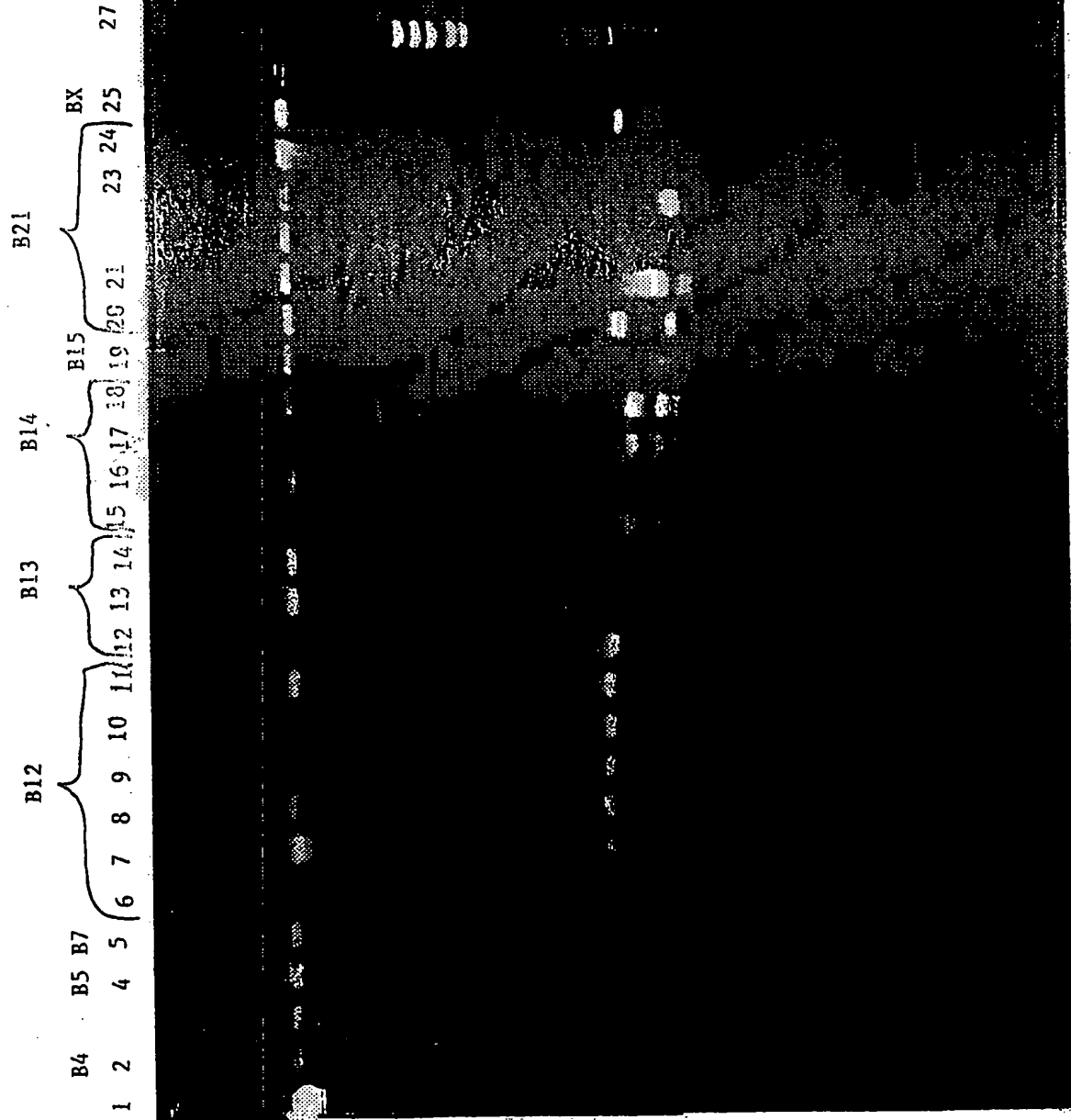
+2851 GGA CCC TAC AGC CGG CTG TTA CAG CAC TGA
GAACCATGGAGCAGCTGGAGTGGCATGGCATGGGATATGGGAGCAGTGAAGTGCCTTTGCTTCCAGC +2947
      G P Y S R L L Q H +
+2948 TGCAGGATGGGATGTTTGGGATTTGTGTGGAAATAAAGTGGAGATGCTTTGT
+2999      3'UT

INTRON 2-3 : EF23(1B#1R)3R
INTRON 3-4 : EF23 2(1)
INTRON 4-5 : EF23 352H CON
INTRON 5-6 : EF23224RS
INTRON 6-7 : EF23(5B#5R)1R
INTRON 8-9 : EF23277B CON
INTRON 9-10: EF23 43RSR
INTRON 10-11: EF23 43RSR
INTRONS 1-2 ET 7-8 INEXISTANTS CHEZ LE POUET

```

FIGURE 8 - SUITE 5

FIGURE 9



37/110

A5FIN.txt

GTCCCTATTCCCATTGTGTCCTCACATCTGCCATCTCTCCTGTCCCCAT
CTATGCTTTGTGCCCCCATCCCTTACCCCATCCCCACGTGTCCCTGTGG
TGCCACCTCCACACGTGTCCCGTGTCCCCACAGCGGGGCGGTGGCGCAA
TAACACTGTGATGTGGCGCTGCTGCCGGGACGGAGCGACGGCGCTGCCCA
TCCGTGCCACGTGCCAGCAGAGGGGACAGCGGGTGACGACGGCCGGGGC
TGCCGAGACGCCTTCCTGCAGTGTGTGAGGTGGCACAGAATCTGCGGCG
GAAGGGACAGCGCGGGGGGTGGCACGGGGTGAGTGTGACGAGTGTCCCC
AAAGCGGGGAGGGGTGACCTGGGGTGGTGGCGGTGGGGTGTGGGGGAGTT
GTAGAAATGGGGACCCCATTTGGTGTGGGGAGGTTTGGATAAGGGGTCCC
ATGGGTGGTGGCACATGGGGACATCCCATAGCCTGGGATCCCATGGTTGG
GGCCATCCCGTACCTGGGATCCCCACATGGGAGGATGTCCCCGCTGTCC
CCATGGCAGTGATGGAGGCACAGCTGGCAGAGCAGCTGTTGGATGATGAT
GAGGACGTCCCCACGAGGAGCTTCTTCCCTGAGAGCTGGCTGTGGCGACG
CATCCATGTTGCTGGCACTGCACGGTGTGTCCCCGTGTGTCCCCATGTCC
CCATGTCCCCATGACTTTGTGTCCCCGTGTCCCCATCTCCCCATCTCCCC
AGGCTCTCAGTGTGCTCCCTGACTCCATCACTACGTGGGAGATTTCAGGC
AGTCGCCATCGTCCCTGGACATGGTGAAGTGTACCCCCCTCCAATGGCCCT
GCAGTGTCCCCCTGACATCCCCCTCGTGGTGTCCCCATGTCCCCACGTC
CCCAAGTTCTCTATGGTGTCCCCATGTCCCCCTCTCCCCCTCCCCCGGA
ATGTCCCTGTGTCCCCGTGGTGTCCCTGCACTGCCCGCAGTGATGAGGT
CCTGGCAGGGCTGTGCGTGGCGGAGCCGCAGCGGGTGACGGTGACACAGG
ACGTGCGTGTGGCGCTTTGGCTGCCCCCAGCATCCGGCCCCCTAGAGCAG
ATGCAGCTGCAGCCCCCTCATCCACAGCAGACTGCCCCGCAGCATCAACGT
AAGCCCTATAGAGACCCCATAGGCACCCAGAGATACTCTTTCCCTCTA
ATAAATACCACTTTGCTTCCAATAGATAACCCCTCCTGCCCCATAGGTACC
CCTGTGCTCCATACTTGCCCTGCCACAGCATACATAACCCCTTTCCCTCCA
ACAGATATGCGTTGCCCATAGATACTTCTTTCTGCCCTATAGATAACC
CCTCATGCCCCACAGATTCCCGTTTCTTTCAATTGGTACCCCCCTGCCCC
TCATATATACCCCTCTACCCACGGATAACCCCTTAGACACCCGGTACCA
CTTCTGCCCCCATGGATAACCCCTGTGGCACATAGATAACCGCTTCTGCCCC
ACAGATAACCCCTTCTACTCCACTGTCCACAGCCCCCACTGCCCCATG
GCCACCCATAGCCTGGTGGCATCGGGTGACAGTGACGGTGATGCAGGTGA
CGGTGACACTGTGCGCAGTGGAGGGGGTGTGCGCGGCGCTGGATGGGGTC
CCCCAGATGCTGGAGCTGCCCCCGGGGAGGGCAGTGGCTGCACCCCTCAC
TCTGGTGGCCCTCCACCTGGGGACATCCCCATCACCATCACCGCCCGCG
GGCCATGGGGGCTGGGGGACCGTGTCAACCGAGTCTGCTGATGTCGAGGTG
AGATCAGTGGGGTCCCCTCCAGTCACCTGGGTACCTCTGGGGTCCCTTA
AAGCCCTGCGACCTCCTGGACATTGTTGTCTTGTGAGCCTGCGGTACCC
CTGAATACTGGGGCTGTCACTTTGAGGTTTCATGGACACCATGTCCCTGTG
TCCATGGTGGCCCTGGACATGTTGGTCTTATGGGATCTGGGGACATGGG
GTCCTTGGTGGTCTGGATACTGCAGTTGTCCTTTTGTGGACACTATGTC
CCCATGTCTTGGTGGGAATGGTGTCACTTCCCGCAGCCTGAGGGAG
AGCTGCACCTGGAGGAGAGCACCTACATCCTGGACGCAGATGGTGGGTGT
GAGGACTGGGGGACACTGGGGAACTGGGGACGTGGGGCCGGACCCTGTG
GTGTGGTGTCCCTACAGATAAGCGGAGCCGGAGCCTGAAGCTGCCGGGGG
ACGTCCCTGCAGAGATCGTCCCTGATGGGGACTTCAGCATGAGCATCCGT
GTCAGTGGTGTGTGGGGATGGGGACATGGGGTGGGGACATGGGGGTGGGT
ACTGGGAACGTGTGGGGATGTGGTGGGCATAGGGGACATGGGGGACA
TGGGAGGACATTTGTTGGGGACATTGATGTCCATCCCTGATCATCTCTCT
GTCCCTATGTCCCCATACCCATGTGTGTGGCCATGTCCGCACGCTGTGCC
CCTGTGTGTGTCCCCTGGGTGTCCCCACATGTGCTCACATCCTTATTACA
TCCCCACATCTCCTGTGTACAACCCCGTGTGCCCTGATGTGTGCCCTCC
ACACATCCCCATGGGTGTCCAATGTTCCCATGTCCCTCTGCTCATCCCC
ATCCACATCCCCATGCCTATGCTTCCCTATGCGGAGCTTCCCGGATTTGCCA
TCCTATCCCCATGTCCCCATGTCCCATATCTCCATACCCCTGTGACCCCA

FIGURE 10

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

38/110
..5FIN.txt

TATCCCTGTCCTTCAACTCCCCTCCCATCCCCACACCATCCCCATGTCTT
CTGTCCCCACACCATCCCCATATCCCCCTGTCCCCCTGTCCCTGTCCCA
GGCCGGGTGCCGGGCTGGGCACTGCAGGGCGCTCTGGGGATAGGGGACTC
TCTGCTCCGCTCCCCCGGGGCTGTGGGGAGCAGTCCCTGATGTCAATGG
CACCCACTGCTGCTGCTCTGCGCTTCTGGATGAGAGCGAAGGGTGGGG
CAGCTGCCCCCAGGGCACCAGACAGCGCGGCTCAGAACCCTGCAGCAGGG
TGAGCTATGGGGCAGGTTGTGCTTTATGGGGTGGGCAATGCTTTATGGGG
TGTGCAGTGCTCCAAGGGATGTGCAGTGCTTCATGGGGGATGCAGTGGGG
TTTGATTTGATTTGATTTATGGGTTTGCATTTCTCCTCCGAGGATTGCAT
CTCTCTATGGTGTGTTGCAATGGGATGTGCAGTGCTCCAGGTGGAGGTGCA
GAGCCCTATGGGGGTGCAGTGCTGTGTAGGGGATGTCTGTGGTGTCCCCA
ATGGTCTCTGATGTCCCCACAGGCTTCGAACGGGTGCAGAGCTTCCGCAA
AAGTGACGGCTCCTATGGGGCATGGCTGCACCGGGACAGCAGCACCTGGT
GAGGGGAGCGGGGATGATGTGGGGACATGGGGATAGTGAGGGGATGTGGG
GATGCTGGGGTATGGGGATGTGAGGACATCATAGGGACATGAGCGGTGGG
GCCATGTGGATTGTTGGGGACGTGGTGACACGGTGTCTGGTGCAGGCTGAC
GGCACTGGTGCTGCGTGTGCTGGCCCTGTCCCGGCCCTATTGCCAGTGG
CTGCGCAGCGCCCCGCTGCGTCCCTGCGGTGGGTGCTGGGGCAGCAGCGC
CCAGATGGCGCCTTCTTGGAGCACAGGGCTGTGGTGCACCGTGAGATGCA
GGTGGGTGACACATCACTGCTGTGTGCAATGTCCCCATGCAGGATCTCCC
CCTGCAATGTCCCCTGAAGGTCCCTGCAGGCTGACCCACATTACACTGT
GTCACTCACGTGTCCCCGTGTCCCCAGGGTGGTGTGGCAGACCCCGGCC
GGAGGCCACCGTGTGCTGACGGCCTTCGTGGTGGTGGCCCTCCATGGTG
CCCGCGCTCTGCTGCCCCCGGACAGCCCTGAGCTGCCCTCCTGGTGAGT
CCCATGTCCCGACCCCTGTGTCTTGGTCCCTCATATCCATGTGTCCCTTGT
GCCCCATCCCCCAAATCCCCACATCCCCCATATGTTCCCATACCCTGCTG
TGTCCCCCAGTGTTCCCCCGTCTTTCATTCTCCACTATCCCCCGTATTCT
CCATATGTCCCCCTGTCCACCAAGTGTCCTCATCCCTCTGTGTCCCCCT
GTCCCCCAGTGTCCTCCACGTCCCTGTATGTCCCCATGTCTCCTAGTGTC
CCCCATGTCCGTGTCCTCCAGTATCCCCCATGCCTCCCCGTGTCTCTTCA
TGCCCCACACTCCACGTCCCCACACTCCATGTCCCACTGCCACAGGACAA
ATCCCTGTCCCGGGCCTCCACGTTCTCCGGGGCCGCTGGAGCAGTTGG
GGACCTATGGGACAGCCATTACATCCTATGCATTGGCACTGGTGGACACC
GCTCCTCCGGGGCCGCATCCGGCGGTGGAACGTCTGCGGGGCATGGCCCG
GAGCGCCCACGGTGCGTCTGTCTGTCCCCATGGGGTGGTGGCACCTCT
GTCCCCATGGCTGCCTCCTGGACCCCTCTGTCCCCTCCTTCAGATTCACT
CTCATTGCAATCCTTCAATTTTATTCTCCTCAAACCTTTCTTCTTTGTA
TTCTTTCACATTCAATTCCTTCAAATTGCTCTCCTTCTGTCTGTTCTTC
TTCAAATTCTTCTTCAATTTTGTCTCCTGATTAATTCTCTTAAATTA
CTCTCGATCAAGTTCTGCAGATTCTGTTCCACTTCGGATGGATTCTTCTCC
AAACTGTTCTTCAGATTCACTCTCCTTCAATTTCTGTTCTTGTAAATTA
CTTCTTCAGAGTGATTCTTCAAACCTCTTCTTCATGTTCTCTTCAAGTCCA
TTCCCTGCACTGACTCCGGGTGCTCAGGACCCCCCGTGACCCCATATGA
CCCCATATGAACCCCCCATGACCTCCACAAAACCATATGACCCCGTGACC
TCCCATGACCCCTCATGACCCCATATGACCCCATGACCCCATCCCTGT
GCAGGTGGCCGTGCAACCTTCTGGCCATCCGGTGGCCCCGACCCACGGT
GGAGGCGACGGGTACGCCCTTCTGGCACTGCTGCAGAGCCGCGACATCG
CCGGGGCTGCGAGGGCGGCACGGTGGCTCCGACAGCAGAGCAATTACGGG
GGTGGCTTCCACTCCACGCAGGTGGGTGGGGGTCACTGACCCCGGGTG
CCTCGGGGTGGGGGTGATTTGATCCCAGGTACCTCTTGGTGGCTGTGT
CCCCAACCTGCTTGGTGTTCGCGCAGGACACGCTGGTGGCCCTGGAGGCG
CTGGCCAGATGTGGCTGCACTGGGGCCGTGGGAACACAATGGGGCTGAA
CCTGGGGCTCTCCTGGCCGGGGGGTGCCCGGGGGAGGGCTGGTGGCACTC
AGGTTATGCTGAAGCCGGGGCTGGAGCCGCTGGAGCAGGAGCTGCAGGTG
GGGACATGGCGGGATGTGGGGACACGAGGGATGTGAGGACACTGGGGACA

FIGURE 10

SUITE 1

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

TGTCTGGACTTGGTAGGATGTAACATGAAGACACTGGGGACATGGTAGGA
CATGGGGGACATGAGAACACGGGATGTGGGGGACATGGTAGGACATGATG
GACACAGGGCTTTGGGGTCTTGGGTCTCGCTCTGTCCCCATGTCCCCA
GGTGCCTCTGGGCAGCCCAGTGACAGTGCAGGTGGAGGGACACGGCGAAG
GGACGCTGACGGTGGGTGGCTGCATGGACATTGGTGTCTCTCCAAGACC
GATGTCCCCCTCACAACCTCCCCCTCATGGTGTCCCCCTCATGCTGCCACGGT
GTCCCCCTGCTGTCCCATCATGGTGTACGCTGTCCCCAGGTGCTCCGCCA
GTTCCGCCTGCTGTACCTCCGAACGCCACGTGCCAGGCGCTGCACCTGG
AGGTGGCCATCACCGGCCCCATCCTGTACCATGGTGAGGCCCCACCCAAA
GGCCCCGCCCCCTTTTCTCGCGGGGGGCGTGCCCTCAACCCTGTTTTGC
ATATCCCAACCCCCAGCAGATGAGGACTACGAGGACTACGAGGACTACGA
GGAGCGGAGCCTAAGGAGGGGGAGGAGCCTACGGAAGGGGCAGTGCCCCG
TGGAAGGGGGCGGGGCCAGCAGATGACCCCGCCCCCTCAGCCCCGTGTCC
TTATGGGATGCCCCGTAAGCGGCAACGCCGACACACATAACCCTGCCCA
CGAGGTGGCCTTCTGGTCTGCTTCCGGTGAGGGGCGGAACTTCTGTCC
CTGGGGGCGGGTCTTCTGCTGATGGGCGTGGCTTATTGCTGAGGGGCGT
GGCCTGTTGTAGGCGGAGCCAGGGGTGGCACTGACTGGGATGGCGGTGG
TGGAGATCACTCTGCTCAGTGGCTTCTACCCCCATAGAGCTGACCTGGAC
AAGGTAGGGGCCCAGGGGGACTTGTGGGACATGTTGGGGGGTTGAGGGGA
GTTATGGGGTGTGGGGTTTGGGGGTGTTGGAGTTGTTGAGGTGGCAGAAT
GTTTGGGTGGAGTCATGGGATATGGGGCTATTGGGGTTTGGGGTGTG
TGATGTTGGGAAACATTGAATTGGGGTTGTTGAGTTTGGGGTGTGGGG
TGTGCGGGTGCAGAGCTGCAGCTGCTGGGTGGAGTATTAAGGTGTTGGG
ATGTTGGGGTGTGGATGGCTGGATGCGGGTGTGGGGTGGGCACGTAT
CTGGGTGCTGCTGTCCACACAGCTGCGGGACGTGGTGGATCACTGGAT
CAGTCACTATGAGTTGGAAGGAAACCAGTTGGTGTATACCTGGATGAGG
TGTGTCCTCCCGTGTACCCCTATAACCCAGTGGCCCCATGTTCTCATAT
CCCCCATGTCCCGTGTCCCCACACCATATCCATTCTCCCCACACATCC
CCGTGTTCCACCACGTGTCTCATTCTGTCCCTGTCCCCAGGTCCCCC
CGAGCGGCAGTGTCTCAGTTTGGGGCCACCCAGGACGCGGTGTGGGTC
ACATGCAGCCGGCAATGGCAGCCATCTATGACTACTATGAGCCTGGTGGG
TGGGGCCTTCAGTGGGAGGGGCCTAAATGGGTGGTGGTCTTCATGGGTGT
GACCATTGGAGGAGGCGTGGCCGATCTGACCCCTCCATGCCCCATCCAGG
ACAGCGCTGCACCGTCTTCTACAACGCCCCCAAAGGAGCAGCACCATCG
CCACACTGTGCTCCCCCAAATCTGTGAATGCGCCCAAGGTAGGACCCCA
CTGTGACTCCATATGTAGGGCCCCCATCCAGTGAACCCCCACATCCTCCT
CCTAATTTTTGAAGATCTGGGGGTGAAATTATGGGGTTTATAGGGGAGCG
TGGTTGAGTGACATGCAGGACATGGAGGGAACCCACACCAAGAACCTTGT
GTTTTGGGTCCCTGATGATGTTGGGAGATCCTATTGATGTTGGTGGTCCC
CAGGGGGGTGTCCCCAAGCCCAAAGGAGGACACAGGAGGTGACAGCTGAT
GACCGCCATGACTTTGCCTGCTACAGCCCCCGCGTGGACTATGGTGAGAT
CCCAAATCACTGCACCTCAAACCTGACCCCAAATTGGCTGCATCCCGAAC
CCCAACTGCCCTAAATCCCATCTGCTGCCCTGAGTCCCACAGCTGCACA
CTGTACCCCAACAAGTGGCCCTGAAGCCTAAAACATTACGAGGATTTT
GTAGTTTTCTCCCTGTACCCAGTTGTCCCTCTGACCCCAAGAACCCAC
AGCTGCCCTATGCTGTCCCTGCCCGCCATAACTCCTCTGATACAATAAC
CCCCGTGACCCCATCTTTATGACCTCCATGACCTTTGACCCCAAGCACTG
GTGGTTCGGGTGCTGCTCCAGAGTGAGATAGGGGCTTTGTGGCGTTTGA
GACGGAAATCAAGGAGGTGCTGCTTGAAGGTGAGACTGAGGGTAGTGGA
CGGACTGGAAGGTGAGAATGGGAGCACTGGGAGAGGCAGGGAGTACTGAG
AGGGACTGGGAATGACTGGAAATTGAGACTGGGTGGACTGGGAACCTCTGG
TAGAGACTGAATGGGTATACTGGGAACACTGGAAGAAGTTGTGGGATGAG
AAGAGGATGCTGGGATAGGAGACCCCCCCTTGTGCTAGGGGGGTCTCT
CAGCCATACTGGCACAATATGAGAGTATACTGGGTGGTACTGGGAAAGCT
GGGAGGACTCATACTGGTGTCTGACTGGTGCAGGGCAGGACACAGGACTG

FIGURE 10

SUITE 2

40/110

A5FIN.txt

CCCCCTGGGGAGCGGAGGCGGCTGCTGGTGCGGAAGAGCTGCCCACTGCGC
CTGCAACTCCACAACATCTACCTGGTGATGGGGGGCAGCGGGAGGACGCG
GGACCCTGAGGGGCGGTGAGAAGGGGCTGTGCCCCATGTCCACATGTCCC
TGTGTTCTCATGTTCCCATGTCCCATATCCCAGTGTTCTTAACCCCATAT
CCTTGACCTTGAGCCCATACCCTGATATCCCTGACCCTGTCCCCATTCTC
AGCCCCCAGTTCCTGCTGGGCCCCCACTCATGGTTGGAGGAGGTGCCATC
CCCTGGACGCTGTAAGGCCACAAGGTTGCGGGGTTACTGCGCCCAACTGC
AGGAGTTCGCGACCCGCTGAGCCAAGTGGGCTGCCAGCTGTGAGCCCCT
GGGAGCCACTGGGAGCATGTTGGGTGCAGCTGGGACCATTCTGGGGGTGA
AGTGGTACCCTGTTGGATCAGTTGGGATCAATTGGGAATAAACTAGTGT
TGACTGGGACCGTGTGTGACCAACTGGAAGTGTGTTGGAAGAACTGAG
AGCTGCTGGGGTTGAGTGGGAGCAACTGGAAGTGTGTTGGAACAAACAGG
GGACCAACTGGGATCACACTGTGGTCAGCTGGGATCACACTGGGTCAAAA
AAGATCACAGTGGCCCAATTGGGGTCATACTGGGGTGAGCTGGGATCAGA
ACGAGTTTAATAAACGTACAGTCGTCCGAGCCACCACAGAGTCAGCCCTC
CAGCGGCGCAGAGCGGCGCAGCGCGCACTGGCTGCCCGCGGTAAGCGGAT
GTGACGTCACTTCGCGGCGCGCTATTTCGAACTCCAGCAGCGCCCCGCGGA
GCGCCCCAATGCCGCGGCCCCAAACCGCGCAGCCCCCGCGCGGGGGCCG
CCCCCCCCCGCGCGCCCCCCCCGCCACCCCCCGCGCGGCTCGCGGTGAGTG
CAGCCCGTAGGAGTGCGGAGTGTGGGGGCGGGGGGGGGGGCGTCTGGAGC
GGAGCCTTTATCACCGCTGTTTCCCGATTTCCTCGTCTTTTCGCCCCGT
TTCAGCCCGCCGTTACCGGCCCCGTGAGAGGCGCTGCGGGAGATCCGCC
GCTATCAGAGCAGCACCGCTCTGCTGCTGCGCGCCAGCCCTTCGCGCGC
GTGGTAACGGGACTGCCCGGAACGGGACACCCCCCAACCCCCCAACGG
GACCATCCCCCACGGATGGATCCCCCCCCACACACATCCAACGTGGGAC
CCCCCGCCCCAAAATGAGATCTCAACGTGAGATCTGGGGGCCTCAAAATG
AGACACTCTCCCCCTCCCCCAACGGAACACCCCGAAAATGGGACCACAC
ATAAAAGTGGGGACTCCCCCTCCTCCCCCCCCGCCCCGTCAAAATGGAACAC
CCCCAACTGGACCTTTCAAAAAATAACATTCCCCCTCCCCCAAAAATGGG
ACTTACCACAAAGTGGGATCTTCCCCCAAAATGAACACCCCTCAAAATG
AGACCCCTCGGACCCCCCCCCAACCCTCTGCACCCATCNGCCGTCGTGCA
CGGAAGGGAAAGGCTGTAGGGTACATCTACCCTTATTTCTTGGGTTTGTG
TTTTGTTTTGTTGTTATTTAGAAGCAAAACCAAGACAACAAAGCCCAGCC
AATGCCATTTCTGGCAGTGGACGCGAGGCGCAGGCGGGTTGGTCACAAAG
CAAGAAGTTGCTGCGGGACTTTGTGTTTTGGGGCCGTTCTCGTGAACCT
CTGAGCCATGGATGAGGAAATTACTTATGCTGATTTAAGGCATCCTACGG
GCAGTTTGCCTCCTGCTAAGCGGCAGCGCGGTAAGGGATGCTCTGTGTGG
TGGGTGCTCACCGCAGGCTTGGTTTGGGGGCTTGCTGTTCTCTGAGAAAC
ACCAGCAATGCTGGTTGGGTTCTGGGTCCACCCTGGCTTGTATGGGGGAG
TAAAGGAAGGGGTGGGGGAGAAGGAAGCCTGGGAATGGCCAGAGGTGTGG
TGGTTTT

FIGURE 10

SUIITE 3

41/110

A5FINB.txt

GTCCCTATTCCCATTGTGTCTCACATCTGCCATCTCTTCCTGTCCCCAT
CTATGCTTTGTGCCCCCATCCCTTACCCCATCCCCACGTGTCCCTGTGG
TGCCACCTCCACACGTGTCCCCGTGTCCCCACAGCGGGGCGCTGGCGCAA
TAACACTGTGATGTGGCGCTGCTGCCGGGACGGAGCGACGGCGCTGCCCA
TCCGTGCCACGTGCCAGCAGAGGGGACAGCGGGTGACGACGGCCGGGGG
TGCCGAGACGCCTTCCTGCAGTGCTGTGAGGTGGCACAGAATCTGCGGCG
GAAGGGACAGCGCGGGGGGTGGCACGGGGTGAGTGTGAGCAGTGTCCCC
AAAGCGGGGAGGGGTGACCTGGGGTGGTGGCGGTGGGGTGTGGGGAGTT
GTAGAAATGGGGACCCCATTTGGTGTGGGGAGGTTTGGATAAGGGGTCCCC
ATGGGTGGTGGCACATGGGGACATCCCATAGCCTGGGATCCCATGGTTGG
GGCCATCCCGTACCTGGGATCCCCACATGGGAGGATGTCCCCCGCTGTCC
CCATGGCAGTGATGGAGGCACAGCTGGCAGAGCAGCTGTTGGATGATGAT
GAGGACGTCCCCACGAGGAGCTTCTTCCCTGAGAGCTGGCTGTGGCGACG
CATCCATGTTGCTGGCACTGCACGGTGTGTCCCCGTGTGTCCCCATGTCC
CCATGTCCCCATGACTTTGTGTCCCCGTGTCCCCATCTCCCCATCTCCCC
AGGCTCTCAGTGCTGCTCCCTGACTCCATCACTACGTGGGAGATTCAGGC
AGTCGCCATCGTCCCTGGACATGGTGAGTGTACCCCCCTCCAATGGCCCT
GCAGTGTCCCCCTGACATCCCCCTCGTGGTGTCCCCATGTCCCCACGTC
CCCAAGTTCCTATGGTGTCCCCATGTCCCCCTCTCCCCCTCCCCCGGA
ATGTCCCTGTGTCCCCGTGGTGTCCCTGCACTGCCCCGCAGTGATGAGGT
CCTGGCAGGGCTGTGCGTGGCGGAGCCGCAGCGGGTGACGGTGACACAGG
ACGTGCGTGTGGCGCTTTGGCTGCCCCCAGCATCCGGCCCCTAGAGCAG
ATGCAGCTGCAGCCCCCTCATCCACAGCAGACTGCCCCGCAGCATCAACGT
AAGCCCTATAGAGACCCCATAGGCACCCACAGATACCTCTTCCCTCTA
ATAAATAACCACTTTGCTTCCAATAGATAACCCTCCTGCCCCATAGGTACC
CCTGTGCTCCATACTTGCCCTGCCACAGCATAACACCCCTTCCCTCCA
ACAGATATGCGTTGCCCATAGATAACCTTCTTCTGCCCTATAGATAACC
CCTCATGCCCCACAGATTCCCGTTTCCCTTCAATTGGTACCCCTGCCCC
TCATATATCCCCCTCTACCCACGGATACCCCTTAGACACCCGGTACCA
CTTCTGCCCCATGGATACCCCTGTGGCACATAGATAACCGCTTCTGCCCC
ACAGATAACCCCTTCCCTACTCCACTGTCCACAGCCCCCACTGCCCCATG
GCCACCCATAGCCTGGTGGCATCGGGTGACAGTGACGGTGATGCAGGTGA
CGGTGACACTGTGCGCAGTGGAGGGGGTGTGCGCGGCGCTGGATGGGGTC
CCCCAGATGCTGGAGCTGCCCCGGGGAGGGCAGTGGCTGCACCCCTCAC
TCTGGTGGCCCTCCACCCTGGGGACATCCCCATCACCATCACCGCCCGCG
GGCCATGGGGCTGGGGGACCGTGTACCCGAGTCTGCATGTGAGGTG
AGATCAGTGGGGTCCCTCCAGTCACTGGGTACCTCTGGGGTCCCTTA
AAGCCCTGCGACCTCCTGGACATTGTTGTCTTGTGAGCCTGCGGTACC
CTGAATACTGGGGCTGTCACTTTGAGGTTTATGGACACCATGTCCCTGTG
TCCATGGTGGCCCTGGACATGTTGGTCCTTATGGGATCTGGGGACATGGG
GTCCTTGGTGGTCTGGATACTGCAGTTGTCTTTTGTGGACACTATGTC
CCCATGTCTTGGTGGGAATGGTGTATCCATTCCCGCAGCCTGAGGGAG
AGCTGCACCTGGAGGAGAGCACCTACATCCTGGACGCAGATGGTGGGTGT
GAGGACTGGGGGACACTGGGGAACTGGGGACGTGGGGCCGGACCCTGTG
GTGTGGTGTCCCTACAGATAAGCGGAGCCGGAGCCTGAAGCTGCCGGGGG
ACGTCCCTGCAGAGATCGTCCCTGATGGGGACTTCAGCATGAGCATCCGT
GTCAGTGGTGTGTGGGGATGGGGACATGGGGTGGGGACATGGGGGTGGGT
ACTGGGAACGTGGTGGGGATGTGGTGGTGGGCATAGGGGACATGGGGACA
TGGGAGGACATTTGTTGGGGACATTGATGTCCATCCCTGATCATCTCTCT
GTCCCTATGTCCCCATACCCATGTGTGTGGCCATGTCCGCACGCTGTGCC
CCTGTGTGTGTCCCCTGGGTGTCCCACATGTGCTCACATCCTTATTACA
TCCCCACATCTCCTGTGTACAACCCCGTGTGCCCTGATGTGTGCCCTCC
ACACATCCCCATGGGTGTCCCAATGTTCCCATGTCCCTCTGCTCATCCCC
ATCCACATCCCCATGCCTATCCCTATCCCCACGTTCCCCCATTTCCCA
TCCTATCCCCATGTCCCCATGCTCCCTATCCCATACCCCTTCCACCCA

FIGURE 10

SUITE 4

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

TATCCCTGTCCTTCAACTCCCCCTCCCATCCCCACACCATCCCCATGTCTT
CTGTCCCCACACCATCCCCATATCCCCCTGTCCCCCTGTCCCTGTCCCA
GGCCGGGTGCCGGGCTGGGCACTGCAGGGCGCTCTGGGGATAGGGGACTC
TCTGCTCCGCTCCCCCGGGGCTGTGGGGAGCAGTCCCTGATGTCAATGG
CACCCTGCTGCTGCTCTGCGCTTCCTGGATGAGAGCGAAGGGTGGGGG
CAGTGCCCCCAGGGCACCAGACAGCGCGGCCCTCAGAACCCTGCAGCAGGG
TGAGCTATGGGGCAGGTTGTGCTTTATGGGGTGGGCAATGCTTTATGGGG
TGTGCAGTGCTCCAAGGGATGTGCAGTGCTTCATGGGGGATGCAGTGGGG
TTTGATTTGATTTGATTTATGGGTTTGCATTTCTCCTCCGAGGATTGCAT
CTCTCTATGGTGTTTGAATGGGATGTGCAGTGCTCCAGGTGGAGGTGCA
GAGCCCTATGGGGGTGCAGTGCTGTGTAGGGGATGTCTGTGGTGTCCCA
ATGGTCTCTGATGTCCCCACAGGCTTCGAACGGGTGCAGAGCTTCCGCAA
AAGTGACGGCTCCTATGGGGCATGGCTGCACCGGGACAGCAGCACCTGGT
GAGGGGAGCGGGGATGATGTGGGGACATGGGGATAGTGAGGGGATGTGGG
GATGCTGGGGTATGGGGATGTGAGGACATCATAGGGACATGAGCGGTGGG
GCCATGTGGATTTGGGGACGTGGTGACACGGTGTCTGGTGCAGGCTGAC
GGCACTGGTGCTGCGTGTGCTGGCCCTGTCCCGGCCCTATTTGCCAGTGG
CTGCCAGCGGCCCGCTGCGTCCCTGCGGTGGGTGCTGGGGCAGCAGCGC
CCAGATGGCGCCTTCTTGAGCACAGGGCTGTGGTGCACCGTGAGATGCA
GGTGGGTGACACATCACTGCTGTGTGCAATGTCCCATGCAGGATCTCCC
CCTGCAATGTCCCCTGAAGTCCCTGCAGGCTGACCCACATTACACTGT
GTCACTACGTGTCCCGTGTCCCCAGGGTGGTGTGGCAGACCCCGGCC
GGAGGCCACCGTGTGCTGACGGCCTTCGTGGTGGTGGCCCTCCATGGTG
CCCGCGCTCTGCTGCCCCCGACAGCCCTGAGCTGCCCTCCTGGTGAGT
CCCATGTCCCCACCCCTGTGTCTTGGTCTCATATCCATGTGTCCCTTGT
GCCCCATCCCCAAATCCCCACATCCCCCATATGTTCCCATACCCTGCTG
TGTCCCCCAGTGTTCCCCCGTCTTTCATTCTCCACTATCCCCCGTATTC
CCATATGTCCCCCTGTCCACCAAGTGTCCCTCATCCCTCTGTGTCCCCCT
GTCCCCCAGTGTCACCGTCCCTGTATGTCCCCATGTCTCCTAGTGTC
CCCCATGTCCGTGTCTCCAGTATCCCCCATGCCTCCCGTGTCTCTTCA
TGCCCCACACTCCACGTCCCCACACTCCATGTCCCACTGCCACAGGACAA
ATCCCTGTCCCGGGCCTCCACGTTCTCCGGGGCCGCGTGGAGCAGTTGG
GGACCTATGGGACAGCCATTACATCCTATGCATTGGCACTGGTGGACACC
GCTCCTCCGGGGCCGATCCGGCGGTGGAACGTCTGCGGGGCATGGCCCG
GAGCGCCCACGGTGCGTCTGTCTGTCCCCATGGGGTGGTGGCACCTCT
GTCCCCATGGCTGCCTCCTGGACCCCTCTGTCCCTCCTTCAGATTCACT
CTCATTCGAATCCTTCAATTTTATTCTCCCTCAAATCCTTCTTTGTA
TTCTTCACATTCATTCTTCAATTTTGTCTCCTTCCCTGTCTGTTCTTC
TTCAAATTCTTCTTCAATTTTGTCTCCTGATTAATTCTCTTAAATTA
CTCTCGATCAAGTTCTGCAGATTCTGTTCCACTTCGGATGGATTCTTCTCC
AACTGTTCTTCAGATTCACTCTCCTTCAATTTCTGTTCTTGAATTAAT
CTTCTTCAGAGTGATTCTTCAAATCCTTCTTCATGTTCTCTTCAAGTCCA
TTCCCTGCACTGACTCCGGGTGCTCAGGACCCCCCGTGACCCCATATGA
CCCCATATGAACCCCCCATGACCTCCACAAAACCATATGACCCCGTGACC
TCCCATGACCCCTCATGACCCCATATGACCCCATGACCCCATCCCTGT
GCAGGTGGCCGTGCAACCTTCTGGCCATCCGGTGGCCCCGCAGCCACGGT
GGAGGCGACGGGTACGCCCTTCTGGCACTGCTGCAGAGCCGCGACATCG
CCGGGGCTGCGAGGGCGGCACGGTGGCTCCGACAGCAGAGCAATTACGGG
GGTGGCTTCCACTCCACGAGGTGGGTGGGGTCACTGACCCCGGGTG
CCTCGGGGTGGGGGTGATTGATCCCCAGGTACCTCTTTGGTGGCTGTGT
CCCCAACCTGCTTGGTGTTCGCGCAGGACACGCTGGTGGCCCTGGAGGCG
CTGGCCAGATGTGGCTGCACTGGGGCCGTGGGAACACAATGGGGCTGAA
CCTGGGGCTCTCCTGGCCGGGGGTGCCCGGGGGAGGGCTGGTGGCACTC
AGGTTATGCTGAAGCCGGGGCTGGAGCCGCTGGAGCAGGAGCTGCAGGTG
GGGACATGGCGGGATGTGGGACACCGGATCTGAGGACACTGGGGACA

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUIITE 5

43/110

A5FINB.txt

TGTCTGGACTTGGTAGGATGTAACATGAAGACACTGGGGACATGGTAGGA
CATGGGGGACATGAGAACACGGGATGTGGGGGACATGGTAGGACATGATG
GACACAGGGCTTTGGGGTCCCTGGGGTCCCTCGCTCTGTCCCCATGTCCCCA
GGTGCCTCTGGGCAGCCCAGTGACAGTGCAGGTGGAGGGACACGGCGAAG
GGACGCTGACGGTGGGTGGCTGCATGGACATTGGTGTCTCTCCAAGACC
GATGTCCCCCTCACAACTCCCCCTCATGGTGTCCCCCTCATGCTGCCACGGT
GTCCCCTGCTGTCCCATCATGGTGTACGCTGTCCCCAGGTGCTCCGCCA
GTTCCGCCTGCTGTACCTCCGAACGCCACGTGCCAGGCGCTGCACCTGG
AGGTGGCCATCACCGGCCCCATCCTGTACCATGGTGAGGCCCCACCCAAA
GGCCCCGCCCCCTTTTCTCGCGGGGGGCGTGCCCTCAACCCTGTTTTGC
ATATCCCAACCCCCAGCAGATGAGGACTACGAGGACTACGAGGACTACGA
GGAGGCGGAGCCTAAGGAGGGGGAGGAGCCTACGGAAGGGGCAGTGCCCCG
TGGAAAGGGGCGGGGCCAGCAGATGACCCCGCCCCCTCAGCCCCGTGTCC
TTATGGGATGCCCCGTAAGCGGCAACGCCGAGCACACATAACCCCTGCCCA
CGAGGTGGCCTTCTGGTCTGCTTCCGGTGAGGGGCGGAACCTCCTGTCC
CTGGGGGCGGGTCTTCTGCTGATGGGCGTGGCTTATTGCTGAGGGGCGT
GGCCTGTTGTAGGCGGAGCCAGGGGTGGCACTGACTGGGATGGCGGTGG
TGGAGATCACTCTGCTCAGTGGCTTCTACCCCATAGAGCTGACCTGGAC
AAGGTAGGGGCCCAGGGGACTTGTGGGACATGTTGGGGGGTTGAGGGGA
GTTATGGGGTGTGGGGTTTGGGGGTGTTGGAGTTGTTGAGGTGGCAGAAT
GTTTGGGTGGAGTCATGGGATATGGGGCTATTGGGGTTTGGAGGTGTTG
TGATGTTGGGAAACATTGAATTGGGGTTGTTGAGTTTGAGGGTGTGGGG
TGTGCGGGTGCAGAGCTGCAGCTGCTGGGTGGAGTATTAAGGTGTTGGG
ATGTTGGGGTGTGGATGGCTGGATGCGGGTGTGGGGTGGGCACGTAT
CTGGGTGCTGCTGTCCACAACAGCTGCGGGACGTGGTGGATCACTGGAT
CAGTCACTATGAGTTGGAAGGAACAGTTGGTGCTATACCTGGATGAGG
TGTGTCCTCCCGTGTCAACCCTATAACCCAGTGGCCCCATGTTCTCATAT
CCCCCATGTCCCGTGTCCCCACACCATATCCCATTCTCCCCACACATCC
CCGTGTTCCACCACGTGTCTCATTCTGTCCCTGTCCCCAGGTCCCCC
CGAGCGGCAGTGTCTCAGTTTGGGGGCCACCCAGGACGCGGCTGTGGGTG
ACATGCAGCCGGAATGGCAGCCATCTATGACTACTATGAGCCTGGTGGG
TGGGGCCTTCAGTGGGAGGGGCTAAATGGGTGGTGGTCTTCATGGGTGT
GACCATTGGAGGAGGCGTGGCCGATCTGACCCCTCCATGCCCCATCCAGG
ACAGCGCTGCACCGTCTTCTACAACGCCCCCAAAGGAGCAGCACCATCG
CCACACTGTGCTCCCCCAAATCTGTGAATGCGCCCAAGGTAGGACCCCA
CTGTGACTCCATATGTAGGGCCCCCATCCAGTGAACCCCCACATCCTCCT
CCTAATTTTTGAAGATCTGGGGGTGAAATTATGGGGTTTATAGGGGAGCG
TGGTTGAGTGACATGCAGGACATGGAGGGAACCCACACCAAGAACCTTGT
GTTTTGGGTCCCTGATGATGTTGGGAGATCCTATTGATGTTGGTGGTCCC
CAGGGGGGTGTCCCCAAGCCCCAAGGAGGACACAGGAGGTGACAGCTGAT
GACCGCCATGACTTTGCCTGCTACAGCCCCCGGTGGACTATGGTGAGAT
CCCAAATCACTGCACCTCAAACCTGACCCCAAATGGCTGCATCCCGAAC
CCCAACTGCCCTAAATCCCCTGCTGCCCCCTGAGTCCCACAGCTGCACA
CTGTACCCCAACAAGTGGCCCTGAAGCCTAAAAACATTACAGAGGATTTT
GTAGTTTTCTCCCTGTACCCCAAGTTGTCCCTCTGACCCCAAGAACCCAC
AGCTGCCCTATGCTGTCCCCTGCCCCGACATAACTCCTCTGATACAATAAC
CCCCGTGACCCCATCTTTATGACCTCCATGACCTTTGACCCCAAGCACTG
GTGGTTCCGGGTGCTGTCCCAGAGTGAGATAGGGGCTTTTGTGGCGTTGA
GACGGAAATCAAGGAGGTGCTGCTTGAAGGTGAGACTGAGGGTAGTGGA
CGGACTGGAAGGTGAGAATGGGAGCACTGGGAGAGGCAGGGAGTACTGAG
AGGGACTGGGAATGACTGGAAATTGAGACTGGGTGGACTGGGAACCTCTGG
TAGAGACTGAATGGGTATACTGGGAACACTGGAAGAAGTTGTGGGATGAG
AAGAGGATGCTGGGATAGGAGACCCCCCTTGTGCTAGGGGGGTCTCT
CAGCCATACTGGCACAATATGAGAGTATACTGGGTGGTACTGGGAAAGCT
GGGAGGACTCATACTGGT

FIGURE 10

SUITE 6

BREVET D'INVENTION (RÈGLE 26)

44/110

A5FINB.txt

CCCCTGGGGAGCGGAGGCGGCTGCTGGTGCGGAAGAGCTGCCCCACTGCGC
CTGCAACTCCACAACATCTACCTGGTGATGGGGGGCAGCGGGAGGACGCG
GGACCCTGAGGGGCGGTGAGAAGGGGCTGTGCCCCATGTCCACATGTCCC
TGTGTTCTCATGTTCCCATGTCCCATATCCCAGTGTTCCTAACCCCATAT
CCTTGACCTTGAGCCCATACCCTGATATCCCTGACCCTGTCCCCATTCTC
AGCCCCCAGTTCCTGCTGGGCCCCCACTCATGGTTGGAGGAGGTGCCATC
CCCTGGACGCTGTAAGGCCACAAGGTTGCGGGGTTACTGCGCCCAACTGC
AGGAGTTCCGCACCCGCTGAGCCAACCTGGGCTGCCAGCTGTGAGCCCT
GGGAGCCACTGGGAGCATGTTGGGTGCAGCTGGGACCATTCTGGGGGTGA
ACTGGTACCACTGTTGGATCAGTTGGGATCAATTGGGAATAAACTAGTGT
TGACTGGGACCGTGTGTGACCAACTGGAAGTGTGTTGGAAGAACTGAG
AGCTGCTGGGGTTGAGTGGGAGCAACTGGAAGTGTGTTGGAACAAACAGG
GGACCAACTGGGATCACACTGTGGTCAGCTGGGATCACACTGGGTCAAAA
AAGATCACAGTGGCCCAATTGGGGTCATACTGGGGTGAGCTGGGATCAGA
ACGAGTTTAATAAACGTACAGTCGTCCGAGCCACCACAGAGTCAGCCCTC
CAGCGGCGCAGAGCGGCGCAGCGCGCACTGGCTGCCCGCGGTAAGCGGAT
GTGACGTCACTTCGCGGCGCGCTATTGGAAGTCCAGCAGCGCCCCGCGGA
GCGCCCCAATGCCGCGGCCCAACCGCGCAGCCCCCGCGCGGGGCCG
CCCCCCCCCGCGCGCCCCCCCCCGCCACCCCCCGCGCGGCTCGCGGTGAGT
CAGCCCGTAGGAGTGCAGAGTGTGGGGCGGGGGGGGGGGCGTCTGGAGC
GGAGCCTTTATCACCCTGTTTTCCCGATTTCCTCGTCTTTTCGCCCCGT
TTCAGCCCGCGGTACCGGCCCGGTGAGAGGCGCTGCGGGAGATCCGCC
GCTATCAGAGCAGCACCCTCTGCTGCTGCGCCGCGAGCCCTTCGCGCGC
GTGGTAACGGGACTGCCCCGGAACGGGACACCCCCCAACCCCCCAACGG
GACCATCCCCCAGGATGGATCCCCCCCCACACACATCCAACGTGGGAC
CCCCCGCCCCAAAATGAGATCTCAACGTGAGATCTGGGGGCTCAAATG
AGACACTCTCCCCCTCCCCCAACGGAACACCCCGAAAATGGGACCACAC
ATAAAAGTGGGACTCCCCCTCTCCCCCCCCGCCCCGTCAAATGGAACAC
CCCCAACTGGACCTTTCAAAAAATAACATTCCCCTCCCCCAAAAATGGG
ACTTACCACAAAGTGGGATCTTCCCCCAAAATGAACACCCCTCAAATG
AGACCCCTCGGACCCCCCCCCAACCCTCTGCACCCATCNGCCGTCTGCA
CGGAAGGGAAAGGCTGTAGGGTACATCTACCCTTATTTCTTGGGTTTGTG
TTTTGTTTTGTTGTTATTTAGAAGCAAAACCAAGACAACAAAGCCCAGCC
AATGCCATTTCTGGCAGTGGACGCGAGGCGAGGCGGGTTGGTCACAAAG
CAAGAAGTTGCTGCGGACTTTGTCGTTTTGGGGCCGTTCTCGTGAACCT
CTGAGCCATGGATGAGGAAATTACTTATGCTGATTTAAGGCATCCTACGG
GCAGTTTGCTCTGCTAAGCGGCAGCGCGGTAAGGGATGCTCTGTGTGG
TGGGTGCTCACCAGGCTTGGTTTGGGGGCTTGTGTTCTCTGAGAAAC
ACCAGCAATGCTGGTTGGGTTCTGGGTCCACCCTGGCTTGTATGGGGGAG
TAAAGGAAGGGGTGGGGGAGAAGGAAGCCTGGGAATGGCCAGAGGTGTGG
TGGTTTT

FIGURE 10

SUIITE 7

45/110

Conti131.txt

AGAAGAGCCCCGTGATGTCCTCCAGGTGCGGTCCCTCGGTGCCTGTGGGG
ACAACGACAGCCCTAAGCACAGTGTACCATCCTGGGTGGGGTCCCCAAC
CCAAATCCATGATCTCCATTGTCCCAGGCCATGGTCCTGATGTCCCTCA
GACCTCCTAACCATGGTCCCAGCATCCCAATACCTCCACGTGTTTCAA
TATCCCCACATCCCCCTCACCAGCCAGGAGCAGTCGGACGGAGACACGC
ATTGGTTTGGCCAGTGCAGTGTGGGTGACAACGCAGCTGTAGATGTCCCC
GTGGTGTGGGGGCGTGCGGGGATCAGCCGTGCTGCCGCCGTCCGGCTGT
AGGTTCATCGGCTGCCTGGCGGTGACCTGAAGTCCAGCTGTCCATCACT
GTGTCCCTGGGTGACTGTGATGTCCCCGAGCCCCCGGCGCGGCGCTGCCA
CGTCACCGTCACATCCAAGGGGTAGAAGCCAGACACGTGGCAGCGTAGCT
CTGCTGACGTCCCCGGGGCCACCACCAGGTTCTTCGGGGACAGCGTCACC
TTGGGGGGCTCTGGGAGACATGTGGGGGGACATCGGTCCCATATAGCCCA
TAGGGCCCCTCCTATAGGGCTCATCCCCCCTATAAACCTACAGGTGAAC
TATGGGATGATGCCACCCCATCCTATAGTCCTCATAGGAATACCACCCGG
TCCCATCCACCCTATAGCCTCCATAGGAATACCACCCAGTCCCATCCACC
CTACAGCCCCCACAGGAATATCACCCAGTCCCATCCACCCTACAGCCCC
CATAGGAATACCGCCTGCTCCCATATGTCTATCTGACCAATAGGAATAC
CACCCAGTCATACACACTCCGTAGGAACACTGCCCAACCCACACCCCAT
AGGAACACCGCCTGCCCCACATGGACGCACCAAGACGTGGAGCTGCAGC
ACTGTCTGTGTGTGCCCGTGGGGCAGGAACACGGAGCAGATGTAGGTGCC
CTCATCCCCCGGTGATGGCCGCGCCAGCCGCAGTGTACCGCTGTCACCC
CGTCCCCATCCCGTGTCCCCAGCAGCAGTTCGGCCCCGGGGGTGGCGCGG
GGGGCGCGGGCGGTGGAACGTGTCATAGG

FIGURE 10

SUIITE 8

46/110

AB1B3FOR.txt

CCAACTTCCTTTGGTTTCAGGGAAGAAGACTCACCCACTGCTTTGGTTTGT
TGCACTGGAAAAGCATGAAGAAAGCACCACATGATGAGAGGAACAGTTCA
TCCCACAGCTCACGCAGGAAGAACCATTATTTAATTTAATTTGGGAGGGA
GCACTCACCCAGGTCTGAAGCTAGTTTATCTGCAATGAAACAAATAAGAA
ATGCATGATGAGAAGGGTCAGAATATCATCCCATGGCTGATCCCATGGGA
AGACCCCGAATCTCTTTGGTTTGCGGAGGAGGACTCACCCAACGTGTCAT
TCCTTCCCTCTGCAAAGGGAAAGCAGAAACAGTG

FIGURE 10

SUITE 9

47/110

AB1C1FOR.txt

TGGGATCAAGTTGAGTAGACATAGCATCCTCGCTTTTAGACAAGACCTGC
ACAGTATACCACCGTTTACTGTGCAGATAATGACCAAAAGCAATATGCGT
CACACTTTTCTGGTGACAACGTCACAAAATGGCGGTCGTCAATCGTGACG
AACAGCACAAACGCCCTTTCTCATCGAAGATTTCAATCTGCCAGACCTGG
TGACGCGAACCGAGATGCAACGGTTTGCATACGCCGCGCACCCGCCCTTC
TCGTGCCGAGCGGACGTGGTTAGCATTGATTTCCAGACCAACCACTTTTT
GCTCACCTTCGGTACATAAATAACCGGCAACGGAACCGATACTTTCGGCC
ATTACCACGGGTGCTCCTCCATGCAGCAACCCGAAAGGCTGCTTTGTCCG
CGAGTCTACTGGCATTGTGCGTTCAAGGGTGTGTCATCACCAATATGTTCAA
AGCGAATATCCAGGAACCCACCATGTTTCCTTCACCCATAGCATTGAGT
GCTTCCAGGGTGATTTTCCGTTTCCAGATCATTTAATAATCTCCAGTTAA
AGCCTGCACAGGATGGCTTACCCCGTGCCTTCAACCCGTTTTATCTGGCT
ACGGCAAGGAATATCCGGTT

FIGURE 10

SUIITE 10

48/110

AB3A11RE.txt

CCGTCGCCTCGGCTCTCCCTCGGGCTCCACCCCCCGTTCCGCCCTTTG
CCGCCGCATCTCCCGCTCTGTACCCTCCCCAAGAAGTCGCTCAGACGGCG
TCGCGTTGTCTGCACATCCTCGGGGACCGTCTGTTGTGCGGCAGCAGGGG
AGGGGAGCGGGCGGTCTGTGCTCTTCTATTCCCTTCAGTACAAGAAGGTG
GTTTGGGTTCTTTAACC AAATATACTCTTTTGTTTTGCATAAAATCACC
AGAAGGAATTGGTCTGTTGAATATATAGGAGTGGTGGAGAGAGTCGAAGA
AGTGTTCCTGTGACAAAACACCGTTAAAAGTGAATTCATGGAGAACGCA
CTGCAGTGACACAGAAGGGAAAACACGAAACATAAATAATTTGCCGATTT
ATCATCGATTTTCAGGGTCCTTTGGGCTGATTGCTTTCCAGTATTTCCCT
TTGGAGAAAAACCGGTGAAAAATGG

FIGURE 10

SUIITE 11

49/110

AB5B6FOR.txt

TCACCTGGCTTTGCTGCTCCAGACCCCGCAGGAAGCGACCCCCCTGGCCC
CTGGCATCCCGCAGCCCCACACGCAGCTGTGCACGGCCCCACACTGGCGC
CCCATCTGGGAATCTGGGGGTCCAAAGGGTCAGTGGAGTCAGGCGGGTCC
AAAGGTCAGTGCAGTCAGGAGGTCCCCAGATGTCAATAGGGTCAGGGGGA
GGGATCCCAAAGGCCAATAAGGTCAAGGGGAGAGATTCCAAAGGTCAGTA
GGGTCAAGGTGCCCCAGAGGTCAATAGGGTTGGGGGAACCCAAAGATTAT
AGGGTCAAGGAGTGACCCCAAAGGACATCAGGGCCACTGATTGGGGTGG
ATGGGAGAGGAATTTGGGGAGTTCAGGAGAGTTGGAGGGGATTGGGAGG
TTTTGGAGGAGACAGATGGGGATTTTGGTGGGAATTTGGGGAAGATTGGG
TGGGATTTGGGATTTGGGTGGGATTTAGGTGGGATTTGGGGGGATTTTG
TCTCTGGGTGTCCCATAC

FIGURE 10

SUITE 12

50/110

AB6E4FOR.txt

CCTGAAACTTTGGGGTGAGCATCTCCATCAGCTCATCTGCAATGCAATGG
GATCTTCCAGTCTTTGGGTTTTGTGCTCGTTGTGCCACTATTTTCATGGC
ATCCTAAGATGGTGCTGTATTATTTTGTGACACTGTAAGAGACTGGAGC
AGAAATTTTGTACAAATTAACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA

FIGURE 10

SUITE 13

51/110

AB6G8REV.txt

GTTCTATGATTTCTTTGGTCCGAATACCATGAAATCTGATATTTCCATTT
CAGTATCTGAACTGGGTCTCTGCTGGATCACAGTGGTCCACACAAAGAA
GCAGAACAGTATATCGCTCGCGTCTTTAACGCAGACCGCAGCTACATGGT
GACCAACGGTACTTCCACTGCGAACAAAATTGTTGGTATGTACTCTGCTC
CAGCAGGCAGCACCATTCTGATTGACCGTAACTGCCACAAATCGCTGACC
CACCTGATGATGATGAGCGATGTTACGCCAATCTATTTCCGCCCGACCCG
TAACGCTTACGGTATTCTTGGTGGTATCCCACAGAGTGAATTCCAGCACG
CTACCATTGCTAAGCGCGTGAAAGAAACACCAAACGCAACCTGGCCGGTA
CATGCTGTAATTACCAACTCTACCTATGATGGTCTGCTGTACAACACCGA
CTTCATCAAGAAAACACTGGATGTGAAATCCATCCACTTTGACTCCGCGT
GGGTGCCTTACACCAACTTCTCACCATTACGAAGGTAAATGCGGTATG
AGCGGTGGCCGTGTAGAAGGGAAAGTGATTTACGAAACCCAGTCCACTCA
CAAACCTGCTGGCGGCGTTCTCTCAGGCTTCCATGATCCACGTTAAGGTG
ACGTTAAACGAAAGAAACCTTTAACGAAAGCCTACATGATGCACAACAAC
AACTTCTCCG

FIGURE 10

SUITE 14

CCACCACCGCTTTGGGCAGTGCCAGTGCTCCTCACAGGCTGTGGGGCAGA
GCAGGTGACCCCCAAGGATTTCCTTACAAAGAGCCCCACAGAGACAGA
AATCCTTCACCTGAGCTGCAGCAAGCGCGGGCTACACCCAGCATCAATC
TTTGCCAGCTTCTACCTTTGCCAGCTTCTACCTTTGCCAGCTCCAGG
GTGCAATGCGAGCAACTTGGCATCAGACCAATACAGTCAAAGGTTGGAGA
ACATAAAACACATCCCATTCAGCTTTGTGCACCACCCTGGGTCTCTGCT
ATCACCAGGAACATGGACACAGGAGAAGCTTTGCCATAGCACAGGAGAAA
GCTGTGCGCTGCACTTCATGAGCATTTCTCTCAATTTCTCCTGTATCCCA
CAGGTTACAGGCACCAGTAATTCTGCCAGAGCTATTCTGAAGGGCACGTG
GTGAAGGATTATGGCTTGGAGCAGTGGGGAGAGCCAAAAGCCCTTCCCAC
ACTTGATGCACTCCAAGGGTGTGATCCCAGCATGCAGCCTCTCATGTTGG
AATGGTCAATTTTATCCTAAAATCCTCTTGCACTTGGAGCAATGTTGAGT
TATTTTCCCCATGTGCATTACAGTGAGGTCCCCCTGAAGCCTACTCTTC
TCCAGCCAATTTCTTATGATCAGGAAGGGGATGATATGATGGTGACATGG
GGGATTTCCACGTGGATGCTGCAGGGCAGATGGGGAAGGGGTGAGGGGAG
ATGCCACCAGCAGAGTTCCCAATCAGGACACAGCAGTTTTGCTGCCAGC
ACCAGGAAGCAGCTTCCCCCTCCTTCCCTGCTGGGAAATCACTCCTTTGG
AATGTTTTTTTTTTCTGCTGCTCACCCACATTTTGACAGGGCTGATCT
TCCAGGTGAGCCCAAATCTGCATCCCCGCACGGATAACCTCTCCCTCCC
TAAGAATCAGTGATCCTGCCTGCCTGCAAAGCAGCTGCTGAGATGTCTT
TTGCAGCCCTTATTCCCGCAGACCCCGTGCAGAACCACACACATCTCCAT
CCTCTCCTCCGTTGGCAAGGAATGGGTTTGCAAAGGGATGGGCACAACCA
GCAATATGCAAAGGAAGAGGTGTGAAAGTCTGGGGAGCAATGAATCTGT
CCCCCGGAAGATGTTTCCATGGGGCAGTTAAGGAGGAGAATTGGAAATGA
AGCAGATGATGCAGCAATGAACTATCCCAGAAAAGGGGGGAAAAGCAAT
TCTGGTAATGAAGATACATAAAGGAGAAGGGCTTCTCGCTGTCTGGACGC
AGTTCTGTTGGTTAACGTCTTTTCTCTTTGTGCTCTTTGCACTTTTTTCT
TTGCCTGCTCTGGTCAGGATGAGGCAGAGCCCTCACGGGGCCCTTTCACA
CCTTTTTTTTAGCACACAGAAGCGCAGCGGCCGTCTCAGCACCAGCATCG
ATGAGAAGGGACTGCAATAAATTAATGCGTTACTGAATAGACAGTCGT
AATTAAGTCAAACCCATCCCCCTCCAGTATTCCAGCTGCCGAGGCATC
GGTTGGCACAGAATCACCAATATTGCCTTTCTTCCCCATCCCCGCTTA
TCAGCCAATGCTCTCTGACCCCTAAAAGGTCTCGATTTGGGGTCTTTTTG
TTGTTGTTGTTGTTGTTCTGGGTATTTTTAGGCTTTTATTATCAGCGATT
TTTCAGCTTCTCACTGCTTACCCCCAGCTCAGCACCAGCATCGCTCACTG
CCATCGCTGAACCCAGCGGCGTTTCCATCCCTCAGAGAGCAGCAAAATGA
GACATCGGCCGTCGTGCACGGAAGGGAAAGGCTGTAGGGTACATCTACCC
TTATTTCTTGGGTTTGTGTTTGTGTTTGTGTTATTTAGAAGCAAAACCA
AGACAACAAAGCCCAGCCAATGCCATTTCTTGGCAGTGGACGCAGGCGCA
GGCGGGTTGGTCACAAAGCAAGAAGTTGCTGCGGGACTTTGTGTTTTGG
GGCCGTTCTCGTGAACCTCTGAGCCATGGATGAGGAAATTACTTATGCTG
ATTTAAGGCATCCTACGGGCAGTTTGCCTCCTGCTAAGCGGCAGCGCGGT
AAGGGATGCTCTGTGTGGTGGGTGCTCACCGCAGGCTTGGTTTGGGGGCT
TGCTGTTCTCTGAGAAACACCAGCAATGCTGGTTGGGTTCTGGGTCCACC
CTGGCTTGTATGGGGGAGTAAAGGAAGGGGTGGGGGAGAAGGAAGCCTGG
GAATGGCCAGAGGTGTGGTGGTTTTGAGCAAAAATCAGCCCAGATCGGGA
AGCCCAATGTGAGAGAATGGAATGAAATGGTGGCAAACGCACCCTGCATC
CACGTGGCATGAGGGCTGCAGACATCCCCGCCCTCCCAGCCACCGGCTGC
CCCACACTGGGCTCAGCTCACAAAGCCTGGGGGCTGCTCAGCTTCCACCC
CATGCTCTATGGAGCCTGCAGGGCCTCCACCACCTCCAGAACCACACGTG
GAGGTGATGTCTGTGTCCATCTGACCTCCAGCGGGAGCCCATCCCATG
CTCCCTGCTGCTGTACCCCTCTGTGCCACCTCCTTCCCAGCTGGGAACC
ACTGGGAGCCACTGGGAAGGGTCCAGGGGACCCTGGAAGTGGAGGAAAAC
AAACAGGCATCACTTCTGCTCATACACAGCATGGGAACCAATGGGAAGG
GTCCGGGGACCCCAAT

FIGURE 10

SUITE 15

54/110

B5FOR.txt

ACGCGTGGTTCTGGAGGTGGTGGAGGCCCTGCAGGCTCCATAGAGCATGG
GGTGAAGCTGAGCAGCCCCCAGGCTTTGTGAGCCGAGCCCAGTGTGGGG
CAGCCGGTGGCTGGGAGGGCGGGGATGTCTGCAGCC

FIGURE 10

SUITE 17

55/110

B5REV.txt

CCCAGAACCCAACAGCATTGCTGGTGTTCCTCAGAGAACAGCAAGCCCC
CAAACCAAGCCTGCGGTGAGCACCCACCACACAGAGCATCCCTTACCGCG
CTGCCGCTTAGCAGGAGGCAAACCTGCCCGTAGGATGCCTTAAATCAGCAT
AAGTAATTTCTCATCCATGGCTCAGAAGTTCACGAGAACGGCCCCAAAA
CGACAAAGTCCCGCAGCAACTTCTTGCTTTGTGACCAACCCGCTGCGCC
TGCGTCCACTGCCAGGAAATGGCATTGGCTGGGCTTTGTTGTCTTGGTTT
TGCTTTTAAATAACAACAAAACAAAACACAAACCCAAGAAATAAGGGTAG
ATGTACCCTACAGCCTTTCCCTTCCGTGCGCAACGGCCGATGTCTCATT
TGCTGCTCTCTGAGGGATGGAACGCCGCTGGGTTTACGCGATGGCAGTGA
GCGACGCGGTGCTGAGCTGGGGGGTAAGCAGTGAGAAGCTGAAAAATCGC
TGATAATAAAAGCCTAAAAATACCCAGAACAAACAACAACAACAAAA
GACCCCAAATCGAGACCTTTAGGGGTGAGAGCATTGGCTGATAAGCG
GGGATGGGGGAAGAAAGGCAATATTTGGTGATTCTGTGCCAACCGATGCC
TCGGCAGCTGGAATACTGGGAGGGGATGGGTTTGAATTTAATTACGGCT
GTCTATTAGTAAGGCATTTAATTTATTTGCAGTCCCTTCTCTCCATGC
TGGGTGCTGAGACGGCCGCTGCGCTTCTGTGTGCTAAAAAAGGTGTGAA
AGGGCCCCGTGAGGGCTCTGCCTCATCCTGACCAGAGCAGGCAAAGAAAA
AAGTGCAAAGAGCACAAAGAGAAAAGACGTTAACCAACAGAACTGCGTCC
AGACAGCGAGAAGCCCTTCTCCTTTATGTATCTTCATTACCAGAATTGCT
TTTTCCCCCTTTTCTGGGATAGTTTCATTGCTGCATCATCTGCTTCATTT
CCAATTCCTCCTTAACCTGCCCCATGGAAACATCTTCCGGGGGACAGAT
TCATTGCTCCCCAGACTTTTCGACACCTCTTCTTGCATATTGCTGGTTG
TGCCCATCCCTTTGCAAACCCATTCCTTGCCAACGGAGGAGAGGATGGAG
ATGTGTGTGGTTCTGTACGGGGTCTGCAGGAATAAGGGCTGCAAAAGACA
TCTCAGCAGCTGCTTTGCAGGCAGGCAGGATGCACTGATTCTTAGGGAGG
GAGAGGTTATCTGTGCGGGGATGCAGAGTTTGGGCTGACCTGGAAGATCA
GCCCTGTGCAAAATGTGGGTGAGCAGCAGAAAAAAGAGGAGGAGGATGCTC
CAAAGGAGTGATTTCCAGCAGGGAAAGGAGGGGAAGCTGCTTCTGGTG
CTGGCAGCAAACTGCTGTGTCTCCATGGGAACCTCTGCTGGTGGGCATC
TCCCCTCACCCCTTCTCATCTGCCCTGCAGCATCCACGTGGAAATCCCC
CCTGAAAAAGCCCATTTTGTGACCATGCATCACATTTATTTTCGCATTCA
GCATCAGACGGACACAGGCAATGGGTGGGGGATGGGGGGGGGTCTGAG
GGTATATCTTTTGTGCTGAGCCAGGTTTGTAGTCATGGGGGATAATTCAT
TCCAAGGGGAGGGGGGCATTTAACTGCAGGTGGTAACAATGAAAGGCAGT
GGGAGTTGTTGTGATTGCATGGGGGAAAGCACTGGTTTTTTCCATAAATT
GGGACTGATGTGGCTGTTGTTGCTTATTTTTATGGGGGAGGGTTGTGGGG
TTTTTTTCCCCTATATTACATTGCATTTAATTTAGTCCTCTCTCATTGT
CTATCCCTGGCAATGCTAGGACTTCTCCTTGCTGTTTTCTGTTGGGCGAT
CATTGCCACAGAGGGAGGAATTGCTTTTCATTTGGGTCACTGCAATGAGT
TTTAGCACCCAGAAATATATCCTTATGGGTCTCTGCTTTTGGGGCACTGC
TGATGGGTGGAAGTTTTGTTTTGCAGGTGAAGTGGAAGCCCCAAAATGGA
GGAAGTGAGGGAATATCCCCATGTTTTGGGCACAGAATGGAGCAGGAGGG
AAGGTAACAGCCGAGCCATGCCCTTAACACATCTGTTTATTGTTATTATT
ATTGTTATTATTTTATTGATTACTTCTTTAACTTGAGAACAAAGGGGAGG
GATGTGGGTGGGAAGAAAATGAGTCTCATTTCTTTTAGCACTTCCCTCAA
GGGGAATAATTTGTGTTGGTTGTTGAGCAGCAGGTGGACTTCTTGCTGTGA
GCAGCCACATTTTGAAGAGTTCTGTTGTTATTAGCATTATTTATGCGAT
TCTGTGATGTTTTTATTATAATTAATTGTAATGAATCCTCCCTGAGGCAC
TGGATGGGGGAAAAAACAACATTTTGGGGTCTACTGCTCACACCTGG
GGTGCATGTTGCCCATTTGGAGGTCCCTTCTCCATAGGTCCAGCCGTG
GGGCATGCGTTACCTTCCAGCTCACGATGGCAGCGGTGTTACAGTGCTG
CTCATCACTGCTGTTGCCTTTCAGGTGAGTGCTGAGGGTTCCAAAGAGC
AGAGAAAACCCCTTTGGG

FIGURE 10

SUITE 18

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

56/110

A52FOR.txt

TTCTCCACAGAATCCACCAAACCCACACATTTTCAGGTCCCGTCCAGCT
CCCTGCTCTATGCTTACCTCTTCTGCCTTCTTCCGGAGCACAGCCAGCTG
AGACTGCAGATTTTCACACTTCATTTTTGCTTGTGTCCAGTTCCCCTTTT
CTGTGGAAAGCTCATAGCATCGGTCCCCTAAAAGCCTCCAGAACTGGGGA
CAGAGCAGGCAGGCAGCAGGGGCTGGAGAGAAAGAGCCGTGAGCATCTTC
AGGTGGGAGAAATCCCACCCAGGAGGATTTCTTGGGAAGGGCATTACCT
GCAGAGCTGTTCCATGTGGATTGGCAGAAGTACTGCTCAATGGAGGTATT
CTCGCAGAGCTCTGTCCCATTCTCCCGTTGGTCTCAGGGCAGTGCCGGG
CAGCGCTTGGAGGTGGTGTGTTTTCTGAAAGACTTTTGGGCACAACCTG
GGGTGAGACGCGGCCCTATGGGGCCAACCCCGTGGAAACCACGCAGGGTT
GGGGTTGGATCCTCGAGCTCTTTTGCAAAGCCTTTCTGGCTATGGTTGCA
CTCAGTTAATTAAACTGTCTAAAACCATATTTTGTATATAATTAGACATG
ATGTTTACTGCTTCTGTCCCCCCTTGGTTTAAGAGCAGAGAGGCTCTTG
CAGAAGGGAATTCCTCTCACTGAGTGCCACTTTGGAATTGTTGTGTGATC
ACCCAAACTCCAGTGCAAAGCCCCAGCCCCACTTTGGGCAGAATGAATGT
GTTTTCTGCTCAGAAGAGCTTCGATTTCTGTGCA

FIGURE 10

SUITE 19

57/110

H82FOR.txt

CTGCGCTGGGGATCTTGTTCCTCCCTGGCAATGGGAACAGCTGTTGGGTG
CCTTTTTTGGGAAAGATCTCTTTATCGGTGCATGAAGAATGAAGCGACTA
ATGGGGAATGGAAGGAGTGGTGGCTGTTTGGAGTAATTGACTGATAGGTTG
ATGGAGGGATACTTGAATTAAGAGCTTTTGGCTCTTATCTCATTGCCTCT
GTGCACCAGGTTTGGAGTGGGCCAGGCCCTGGCACGGTCAACTTGCTCAC
TGTTGGCAATAGGAACATTTTTTGGCCTCAGAGAGATTTTGTGGAGGA
ATGGATGGATCATTGATGTCCTGGTTTGTCTGGGGGGGACCAATGTGATG
GATTAATTTTTTTCAGTATAAAAATAGTTTGTGAGGTGAACTTCTGGTGA
CTGAGTGGATGGTTGGATGGAGGGATGTGAGTTTCTGTGGAGGGATGGAT
GGTTGGAAGGTTTGTGGATGCACTGTTGAGTGCTGGTGGGATCTACATT
TGGGGCAATGGATGGATGGACTCTGAGAATATAGACTATAGCTGAGTTGG
CAATGACCAAGAAGGACCATTGCGTTTTGTTTCTGGCTTCATGTAGGATC
ACCCAGGAATTAACCCTATGTCATGGTTTTGTAACCTTCGCTATTGGTAT
TCCACATCATAACATCATGGACAAAAGAGAAGAATAGCAAAGTTACAAAA
CCATGACACCCTACTTCTGAAAGCAGTTTTGAAATGCTTGGGGAGCTGAA
TGGTTGATGGTGTGGTGGAGTCTGGGGGGGAGGTGTCCCTGTGGGGCAG
TCCCTGGGAAGCTATAGCTATAAGTCACCCCAATGCCCCCTCTGTGTGGG
AGTAGTGTGGGTGGGGGTCACTGGGATACCACAGTGGGGTGGAGCCCAGG
GGAGTGTCTTTGAGGTGAGTGGGGGGTGGAGCAGGGCTCTCTAGAGGCCTT
TGGGGGGTCCAAAAGGAGTTGATGAGAGAGAGAGTGTGGGAGATCCATGG
GGGGCTGCAGGCCCTCAGTGCCCTCCATCTCTGCCAGGTGCCCCAGGAA
CACTATGGGTGGGGACACTGTGGCCCCGAGTGCTCACCTGCATTGGGCA
CCTCCCCATGTCCCCCTGAAGGCTACAACCTCATCTATGGACCCCCCGG
TGGCCCCGTGAAGGTAATACCCCATAGCACTCCCTGAACTTCCCAGGGGA
TCTCCCTGGGTATCTCCTGGGGTACCCCAACCTCCTTGGGGACCCTGCT
CCCACCTTGGGGAATCCAAAAGTCCTCCACCACCCAAGCACCTAAGAAC
CCCCTGCACCCCACTATCCCTTGGAGTCCCCAATACTCCTTTTACAGCA
TTCCCATCCTCCTCCTTGGCCCCCTTATGCTCTCCAGAGACATTAAACAC
CCTGTAAATGCCCCCTTAGGGACCCCTGCAGCAGCCCAATAATCCTCCCAT
GTCTACCTCCAGACACTGCAGCTGCCCCCTGAAGCAACATCCAAGGAGCT
GTGGGGCCTGGAGCCAGTGGACGCTATAGGGTGCAGCTCTGGGGCCGGG
GGCTGGAGCCCCTTGGAGCACCTTTGACACCCGTGAGCTGGGAAAGGGG
GTCCTGTGGGTGGGAAGGGGCACTTGGGTGGAGGACTCTGGGATACCCA
AATACCTGGATGATTTGGGTGCTGGGGACATATGGATGCTGGGTCTGA
AGTATGGAGGGGGGTACCAAGGAATCTGCATCCTTGGGTGGGGAGCTCTG
GGGGTTCCCAAGTACCTGAATAATGGGTACCTAGTTAGGGGAATGCCTTG
GGTGGGGGGGGGGCGGACACAGCGGGATGCCCTCGTCCCTGGTAGGTG
AACAGGGACACCCAACCTGGTGGGGCACCTACACTGCTCTGTCCTTCA
CACCCCTCCCCACCCACATCCCCGGGACTGCGCTGAGGAGCAGCTCAAT
GGACCGGGCCTTCACGAGAGGTCTCATCTCCTCGGGGGCGACCGGCA
GCGGCCACTGCACGTCTTCTGCGACATGGAGAGCAATGGGGGCGGCTGGC
TGTTGGGGAAACGGGGCGGTGGGGAGGGTGTCTGGTGGGCTCTAGGGGGT
GCTATGAGGAGTCTGGTGGGCAATGGGGGTACAGGGTGGGGTGGCTGAC
TCCATGGTTGCCATTATAAGGGTTGGATTGGCAATAAGAGACCTGTGGAG
CAACTGGGGGCATTGGGGTATCTGGGGAGGTTCTGTGGGGGTGAGAAG
CAATGGGGGGGGGAGTGGGGGAGGCTGGAAGATTTAGGGGAGGTTAATG
GGAAGGTCTTGTGGGGCAATTGGGGTAATTCTGGGAACTGCAGGGGGATC
CCAGTGTTCCTGTGAGATTCACATACCCCTATACTATCCATGGGGATCA
CAGTAACCCTCTGGAACATAAATGGGGGAGAACCAGGGAGCAATGGGG
GGCTGTGGTGGATCTGGGAGGGGCAATAGGGTGCCCTGGGGGGCAATATG
AGGGTCTTAGGGTGCAATGTTGGGGTCTAGGGGGAAGTAATGGGGGGTC
TGGGGGCAGTGGTGGGTCTAGAGGGG

FIGURE 10

SUITE 20

58/110

Conti224.txt

GGAGGGAGCACTCACCCAGGTCTGAAGCTAGTTTATCTGCAATGAAACAA
ATAAGAAATGCATGATGAGAAGGGTCAGAATATCATCCCATGGCTGATCC
CATGGGAAGACCCCGAATCTCTTTGGTTTGCGGAGGAGGACTCACCCAAC
TGTGCATTCTTCTCTCTGCAAAGGGAAAGCAGAAACAGTGTGTGGTGAG
AGGAGCAGCTCATCCACACATCGCACAGGAAAACCCCTTTTATTATTA
ATTTGGAGGGAGGACTCACCCAGTTCTGAAGCTAGTTTCTTTGCTAAAGA
AACAGATAAGAAATGCATGATGAGAAGGATCAAATTATCATCCCATAGGA
ATACCCAGATCTCTTTGGTTAGCGGAGGAAGACTCACCGAACTCTGTGT
TTCTTCTCTCTACAAAAGAAAGGCAGAAACAATGCATGAAGACAGGAGCA
TCTCGTCCACAGCTCCCAAAGGAAAACCCCTTTTGTTTAATTTTAAA
GGCAGCACTCACCCAGATTTTCAACTAGTGTCTCTGCAAAGAATCAAAT
AAGAAATGCGTGATGAGAAGGGTCAGAATATCATCCCATGGCTGATCCCA
TGGGAAGACCTTGAATCTCTTTGGTTTGCGGAGGACTCACCCAACCTTGC
ATCCCTTCTCTCTGCAAAGGAAAAGCAGAAGCAGTGCGTGATGAACTGAA
CAGCTCATCCACAGCTCACACAGGCATCCCTCATTTTGTATTTTGTGTTG
GGAGGGAGGACTTACCCAGTTCTGCAGCTAGTGTCCCTGATAAAGAATCA
AATAAGAAACGCATGACGAGAAGGCTCAGGTTATCATCCCATGGCTGATC
CCATGGGAAGTCCCCAAATCTCTTTGGTTTGAGGAGGGGAGACTCACCCAA
CTTTGCATCCATTCCCTCTGCAAAGGAAAAGCAGAAACAATGCATTATGA
GATGAATGACTAATTGCACAGCTCCCCAAACATTAAAAAAAAAAAAATAG
TGGGAAGGGGAACTCATCCACTATCGCAGGTAGTTCTGCTGGAAAAGAAA
GAGCAGAGCAGTGATGGTCAGAGAGGACAGCTGCTCATCCACAGCTGA
TGCCATGGGGAGACCCTGAATCCCTCACTTTGGGGAAGGAGACTTACCC
AACTCTGCATCTTTTCCCTCTGCAAATAGAAGCAAAGGAAATGCATGGT
CAGAGGGAACACCTTCTCATCCCATGGTTGCTCCCATGCCAATACCCCCA
AATCTTTGTTCTGGTAAG

FIGURE 10

SUITE 21

59/110
Conti508.txt

CAGTGACAGTGCAGGTGGAGGGACACGGCGAAGGGACGCTGACGGTGGGT
GGCTGCATGGACATTGGTGTCTCATCTCCAAGACCGATGTCCCCTCACAACC
TCCCCTCATGGTGTCCCCTCATGCTGCCACGGTGTCCCCTGCTGTCCCAT
CATGGTGTACGCTGTCCCCAGGTGCTCCGCCAGTTCCGCCTGCTGTAC
CTCCGAACGCCACGTGCCAGGCGCTGCACCTGGAGGTGGCCATCACCGGC
CCCATCCTGTACCATGGTGAAGCCCCACCCAAAGGCCCCGCCCCCTTTTC
CTCGCGGGGGCGTGCCCTCAACCCTGTTTTGCATATCCCAACCCCCAGC
AGATGAGGACTACGAGGACTACGAGGACTACGAGGAGGCGGAGCCTAAGG
AGGGGGAGGAGCCTACGGAAGGGGCAGTGCCCGTGGAAGGGGCGGGGCCA
GCAGATGACCCCGCCCCCTCAGCCCCGTGTCTTATGGGATGCCCCGTAA
GCGGCAACGCCGCAGCACACATAACCCTGCCACGAGGTGGCCTTCCTGG
TCTGCTTCCGGTGAGGGGCGGAACCTCCTGTCCCTGGGGGCGGGTCTTCC
TGCTGATGGGCGTGGCCTGTTGTAGGCGGAGCCCAGGGGTGGCACTGACT
GGGATGGCGGTGGTGGAGATCACTCTGCTCAGTGGCTTCTCACCCCATAG
AGCTGACCTGGACAAGGTAGGGGCCCAGGGGGACTTGTGGGACATGTTGG
GGGGTTGAGGGGAGTTATGGGGTGTGGGGTTTGGGGGTGTTGGAGTTGTT
GAGGTGGCAGAATGTTTGGGTTGGAGTCATGGGATATGGGG

FIGURE 10

SUITE 22

CCACTCTTGGGTGAGCTGACAGCGTCCCACGTCAGCCCCGACTCCGTCCA
GCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCACGGTGCAGT
ACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGGTGGTGCCCGTGGACGGTGGGTG
CGCACAGTGACCGTGCCCGGGCTGTGCGCGTCCCGCCGCTACAAGTTCAA
CCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTCCACTGATG
CTGTACAGGTGAGCATGCTGTGTTCTGCCTCCATGTTCTTTTGCTTTCA
GTGTAGTTGTCATGTGGCAGGAACCTTTCAGGGCCACTTTTGGTTAATGT
TGCCTTAATAGTCAAGGAAACAATTTGTTCTTGTTGAGTGGGAATGCCTA
ACGGGATGGGAGTTTGGATGATGAGAGGACAAATCTTATAAGGGATGATT
GATAATTATTGCGGAACGGATGGAAGGAAGGTTGGATGGATGGAATGGTG
TTTGGATAAATTTGTGCTCAGAGCACAGCTGGAGTGTGGATGAATGTTG
CTTTGCTTGTGAATAGATGGATGTTTGGTGTGTGGTTGCTTCCACTGA
GAATTCCTCCCTCTGTGCTGCAGCAGCAGCTCCAGCACAAAGAGGAGCCAC
CTTCCCCACCACGTGTGGGTGAGCTGACAGCGTCCCATGTGCGCCCCGAC
TCCGTCCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCAC
GGTGCAGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGGTGGTGCCCGTGGACG
GTGGGTTGCGCACAGTGACCGTGCCCGGGCTGTGCGCGTCCCGCCGCTAC
AAGTTCAACCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTC
CACTGATGCTGTACAGGTGAGGGCAGGAATTGGCACCTGGTGGGCTCTG
GGTTTGCAGCAGGTAGAAATGTAAACGTGGCCTGCGCTGGGGATCTTGTT
TTCCCCTGGCAATGGGAACAGCTGTTGGGTGCCTTTTTTGGGAAGGATCC
CTTAATCGCAGCATGAAGTATGAATGGACCAATTGGGTGTGGGTGGAGTG
ATGGCTGTTGAGATGAGTTGGTGGCTGCTTGAGTAATTGTCTGTTGGAAT
GGATGGACAGATATGTGAAGGAGTGAAAGGATGGATAAAGTAATTTAGGA
ATCGGTGGATGAAGAATGGGTAGGTAGACCCTTGGTGAAGTGGTAGAATG
GAAGGATTTATGAACAGATATGAGTTAATTCTTGCATCGAAGTAGGTGTA
AGTGTCTATTAGCCTGTTGCACTGAACATGCAGTTGCATAGACAAATGAG
TGGGGAGAAGTACGGAGTAAATCCCTGCATGAATGGTAGGACAGAAACCT
GAATGCCTGGATGCTGGCAGTGTGAAGAATGGCACTTGGGATAGATGGTT
CGAGTATGGGGTAGATTAAAAGATGGATGGAAAAGAGGAACAGAGAGAGG
GTGATTGGATGAATGGATGGATGGTGGATGTGACTGATTGACAGGTACC
AAGCTTTTTTTCCTGCACTGTGCCTTCTGTGCTGCAGCTGCAGAAGAGACG
GAGGAGGAACCACCGTCCCAGCCACGCCTAGGAGAGCTGACGGCATCCCA
TGTCAGCCCCAACTCCGTCCAGCTGGAATGGAGCATCCCTGAGGGCTCCT
TTGACTCCTTCACGGTGCAGTACATAGACGTGCAAGGCCAGCCGCAGGAG
CTGCACTTGATAGTGGGTGCGGCACAGTGACCGTGTCTGGTTTGCTGCC
ATCC

FIGURE 10

SUIITE 23

Conti534.txt^{61/110}

GCACAGAAGGAACCGCCATCCCAACCACGCCTGGGTGAGCTGACGGCCTC
CCACGT CAGCCCCGACTCCGTCCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCT
CCTTTGACTCCTTCACGGTGCAGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAG
GTGGTGCCCGTGGACGGTGGGTTGCGCACAGTGACCGTGCCCGGGCTGTC
GCCGTCCCGCCGCTACAAGTTCAACCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGC
GTCTGGGCCCCATGTCCACTGATGCTGTACAGGTGAGCATGCTGTGTTC
TGCCTCCATGTTCTTTTGCTTTT CAGTGTAGTTGTCATGTGGCAGGAACCT
TTCAGGGCCACTTTTGGTTAATGTTGCCTTAATAGTCAAGGAAACAATTT
GTTCTTGTTGAGTGGGAATGCCTAACGGGATGGGAGTTTGATGATGAGA
GGACAAATCTTATAAGGGATGATTGATAATTATTGCGGAACGGATGGAAG
GAAGGTTGGATGGATGGAATGGTGTGTTGGATAAATTTGTGCTCAGAGCAC
AGCTGGAGTGTGGATGAATGTTGCTTTGCTTGTGTTGAATAGATGGATGTT
TGGTTGTATGGTTGCTTCCACTGAGAATTCCTCCCTCTGTGCTGCAGCAG
CAGCTCCAGCACAAAGAGGAGCCACCTTCCCCACCACGTCTGGGTGAGCTG
ACAGCGTCCCATGTGCGCCCCGACTCCGTCCAGCTGGAATGGAGCGTCCC
CGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCACGGTGCAGTACAAGGATGCACAAGGCC
AGCCACAGGTGGTGGCGTGGACGGTGGGTTGCGCACAGTGACCGTGCCC
GGGCTGTCGCGCGTCCCGCCGCTACAAGTTCAACCTGTATGGGGTGTGGGG
GCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTCCACTGATGCTGTACAGGTGAGGGCA
GGAATTGGCACCTGTTGGGCTCTGGGTTTGCAGCAGGTAGAAATGTAAAC
GTGGCCTGCGCTGGGGATCTTGTTTTTCCCCTGGCAATGGGAACAGCTGTT
GGGTGCCTTTTTTGGGAAGGATCCCTTAATCGCAGCATGAAGTATGAATG
GACCAATTGGGTGTGGGTGGAGTGATGGCTGTTGAGATGAGTTGGT

FIGURE 10

SUI TE 24

62/110

Conti547.txt

CTGTGTCCCCAACCTGCTTGGTGTTCCCGCAGGACACGCTGGTGGCCCTG
GAGGCGCTGGCCCAGATGTGGCTGCACTGGGGCCGTGGGAACACAATGGG
GCTGAACCTGGGGCTCTCCTGGCCGGGGGGTGGCCGGGGGAGGGCTGGTG
GCACTCAGGTTATGCTGAAGCCGGGGCTGGAGCCGCTGGAGCAGGAGCTG
CAGGTGGGGACATGGCGGGATGTGGGGACACGAGGGATGTGAGGACACTG
GGGACATGTCTGGACTTGGTAGGATGTAACATGAAGACACTGGGGACATG
GTAGGACATGGGGGACATGAGAACACGGGATGTGGGGGACATGGTAGGAC
ATGATGGACACAGGGCTTTGGGGTCCTTGGGTCTCGCTCTGTCCCCATG
TCCCCAGGTGCCTCTGGGCAGCCAGTGACAGTGACAGGTGGAGGGACACG
GCGAAGGGACGCTGACGGTGGGTGGCTGCATGGACATTGGTGTCATCTCC
AAGACCGATGTCCCCTCACAACCTCCCCTCATGGTGTCCCCTCATGCTGC
CACGGTGTCCCCTGCTGTCCCATCATGGTGTACGCTGTCCCCAGGTGCT
CCGCCAGTTCGCGCTGCTGTACCTCCGAACGCCACGTGCCAGGCGCTGC
ACCTGGAGGTGGCCATCACCGGCCCCATCCTGTACCATGGTGAGGCCCCG
CCCCCTTTTCCTCGCGGGGGCGTGCCCTCAACCCTGTTTTGCATATCCC
AACCCCCAGCAGATGAGGACTACGAGGACTACGAGGACTACGAGGAGGCG
GAGCCTAAGGAGGGGGAGGAGCCTACGGAAGGGGCAGTGCCCCGTGGAAGG
GGCGGGGCCAGCAGATGACCCCGCCCCCTCAGCCCCGTGTCCTTATGGG
ATGCCCCGTAAGCGGCAACGCCGCAGCACACATAACCCTGCCCACGAGGTG
GCCTTCCTGGTCTGCTTCCGGTGAGGGGCGGAACTTCCTGTCCCTGGGGG
CGGGTCTTCCTGCTGATGGGCGTGGCTTATTGCTGAGGGGCG

FIGURE 10

SUITE 25

63/110
Conti548.txt

CCTCTGCTGCTTCCAGAGCAAAGGAAAAGGGAGAGGGGGGCTCCCACCAC
CCTATCCCAGAGCATCAGATGGGCAATGGATGCAGCAGCTCCGTGGGTGCG
TGGAGGTGGCACGTGGCAGGAGCGAGGACGGCTCGGAGATAACCGAGGTCA
TCAGCCACCGAAACCATCTCAGGAAAGGGAATTTCCACACAAAACCTCCAT
TTGGAGCACCTGGCAGAGAAGCTGAAGCTTTTGGAGCTGGATGGAGACAG
AGGGGAGAAGGAGAAACTCTGCTCGTGGCGCAAGAGGACATTCCCCTCCA
ATGGACCACGGGATGATGGAGGTCCCCTGGAGCCCCCATAAAGGAGTCA
GTGCAGGAGGATGTGGTCAGCCCTGTGTTATTCCCTAAAGCCCTGTTTAA
TCCTTCATGTCCATGCTGAAAACCTTCTTCTCTGCGAAGTCCAACACATTG
CATCTCTTCCCTTCTTTCTCCCATCACAATATCCTCCCCAAACCCCTTTT
TCTTCCTCCAGGAGCAGATTACAGCGATCTGGAGAACCTCAAGAAACAA
AAGGAGGAGCTCTTAGAACTCAAAAGGAGTGGGGAGAGGCGATGCCAAGA
CCTTCTGGTAAGAAGCTGTTGCCTTCAAGCTGGAAAAACAGAGGTCTTTT
TGGGGTCCACGTGTTGATTTTCCACAACCTACAGACACGGACGGAGGCT
GAGAGGCAGAAAATTGTGTCAGAATTCGTCAGCTCCGCCGTTTTCTGAA
GGAGAAGGAGATGGTGCTCGTGGCACGGCTGGGGGAGCTGGACAGGGCTG
TGCTGAGGAGGCAGGAGGAGGAGGAG

FIGURE 10

SUITE 26

64/110
Contig51.txt

AGCCCAGCACTCTGCAGTCTTCTATCAGTTCCAATAGAGGAATTTTGGTG
GTAGAAGGGGCTGGAAGGACTCACTCTGCTTTGTGGTCTCAGCTGCTGGA
AAACAAAGCAGAGAAATAGCTGGTCAGCAGGGCAGCTTGGTTTCTGGGGA
CGTCTCCAGAGGGTCTGGACCTTTCCACCTGCCCCACGGTCCACCCACAT
TCCTATCTTTCCGCCCCACACCCCTTTTTCCCTTTCCTTCATTCCCAATCA
AACGGCAAATGTTATTTAATGACCACTGTCAATCCCCAGAAAAATCTCCC
TTTCTCCTGCATACCTCCACGGACCTGAGCTCAGCACCACCCGACCATC
CCTATCCCTGCTCAACACCTCCCTGTGATCCATCCCCTCCATGCTCAACT
CACCTTTCTTCCCTATAGAGAAAAACAGTGATGACAAATGACCCAACCAGA
ATTGTGACGATCACAGCCAGAGCCACCTTCCAGGGATGGGTGATCTGGGA
AAAGGGGTCTGGAAAAACATCAGGACAAGGGTTCCTTTTCCATTCCCAT
AAGTGGAAAAGCAAGACTCAGCCTTGGGACATCACAGAACCCAAAGGGGC
AGCAACCAGGGAGCAGTGATGCACAATGACGGCATCCCCATATTGGCACA
GGTGGAGGAGCTGCTCAGCATCGTGTGCCCACTGCCACTGAGCCATGGAG
AAACCCATCCCAGAAATCCAACCCAACCACCTCATCCATGCAGACTTATC
CACAAATTGCACTGTGCACCTGCTCCAACACCAGCATCTCATGGAACAAT
TTAGCTCCGACCTCTTCCAAGGCTGCTGTCCTTCAGCTTTCATCCATG
GATGTGAGGATGAGGATGGACAGAGGTCGGGGTGGGACACACAAACCCAG
CAACACCTGGAGGCGTCACCCAGCCACTGACCTGACACCTCCAGGTCCA
CCACAGCGTCTGCA

FIGURE 10

SUITE 27

65/110

Contig99.txt

CCCAGCAAGGCCAAGCGCCGCCATAACGTCAGTGCCGGTGAGACTGTCTG
ATGCGGTTGCGCGAGGAGAGTCACTGAACATCGGTGATTTAGGCGCAAAG
TATTTAGCGATTGATTCGAGGTTCAATTATGCGGCTTCCTTCTGTGGCTGG
TGGGTTTTGGTCTGGCTGTGCTTTACTATTGGCGGCATGCTGGCGCGCTT
AACGCTTTCGGCCTGGTATCGGGTTATCTCGTCTCTGGTCATGATGGCCT
CCGATTCAGGCGCGAATTGCATCGCGCTTTGTTGGATAGGTGTCAGTTA
TCGGCTTAATCAAGCATTGCTTTGTTGAACAACCGGCGTAGACACCATCA
CCATCAGAAAAAAGTTCTGCGCCGCCGCCACAGAACGGACACTCAAGCAG
AAAAGCCCAATGAGGTAGCTTGAGATCGAATATCATTGGTTTTCATGCTGC
CTCCCGCTGTTTCAGTGCTTTGAGCTTGTGCGGGTACTCATCCCGGATCC
GGATGAAGTCTTCACGGCGGTAGTTGGTCATTTTCGTGGGGACCATTGAGC
CAGTTGACGTATCCCTGACCGTAACGAGCGACCAACCCAGCTTCGTATTG
CTGCGCCACGGTCGCCCTCTTTGGCGGTGTACTTGCCAGCTCCGGCATTAC
AGGATTTGCACTGCTTATGGGCGTTGCGTTCTTCAAAGCGCAGTTCAGGG
TAAGCACCTACTGTCTTGAAATGGCCGCAATCCCACTGGCCACCATGCAG
ATCAGGCGGATTGGTCTCGCCGCAGCTGATGCATGGCAAATCGGCGTCGC
GCGCACGGATAAAGGCGTTGAAAGCTTCTGAGCCTGAGCCTTGTAAGTAT
CCGTCTGGCCTGAGCTCTGCCAGCCGCTCCTTGCGGCGTTTGCGCCCGTC
CTTTTCAGCCTCTTTTTGCTCCTTGATGCGCTTAGCCGCGGCTTTCACCT
TCTCCTTCTTGCGTTCTTCCATTGCGAGGATTGCGCCATGCTCCGGGG

FIGURE 10

SUIITE 28

66/110

ContigB5.txt

CCCTATGGGGCCAACCCCGTGGAAACCACGCAGGGTTGGGGTTGGATCCT
CGAGCTCTTTTGCAAAGCCTTTCTGGCTATGGTTGCACTCAGTTAATTAA
ACTGTCTAAAACCATATTTTGTATATAATTAGACATGATGTTTACTGCTT
CTGTCCCCCCTTGGTTTAAAGAGCAGAGAGGCTCTTGCAAGGGAATTC
CTCTCACTGAGTGCCACTTTGGAATTGTTGTGTGATCACCCAACTCCAG
TGCAAAGCCCCAGCCCCACTTTGGGCAGAATGAATGTGTTTTCTGCTCAG
AAGAGCTTCGATTTCTGTGCAGCAATGTGGTTGGGATCTGATCACTCAC
CGCACACGCTGAGCCCTGTCACCAGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCAGCACC
CCCAGCATGCAGGCTTTCTGGAAGTCCCACGGAAGTGGGAAGAGCCACAC
TTATATAAAACAGACATTTTGAAGAACTTTTCTTTTACAGAAATGATC
TCCCTGTGAAAGAGCCCCCTCCACCAACCTGCTACGTTAGAGCAGAAGTG
ATGGCTGCTTTGGTTCCTTGAGAATTGGGGTCCCCGGACCCTTCCCATT
GGTTCCTCATGCTGTGTATGAGCAGAAGTTGATGCCTGTTTGTTCCTCC
AGTTCCGGGGTCCCCTGGACCCTTCCAGTGGCTCCAGTGGTTCCCAGC
TGGGAAGGAGGTGGCACAGAGGGGTGACAGCAGCAGGGAGCATGGGATGG
GCTCCCGCTGGAGGTCAGATGGACACAGGGACATCACCTCCACGCGTGGT
TCTGGAGGTGGTGGAGGCCCTGCAGGCTCCATAGAGCATGGGGTGGAAGC
TGAGCAGCCCCCAGGCTTTGTGAGCCGAGCCAGTGTGGGGCAGCCGGTG
GCTGGGAGGGCGGGGATGTCTGCAGCCCTCATGCCACGTGGATGCAGGGT
GCGTTTGCCACCATTTTATTCCATTCTCTCACATTGGGCTTCCCGATCTG
GGCTGATTTTGTCTCAAACACCACACCTCTGGCCATTCCCAGGCTTCC
TTCTCCCCCACCCTTCTTTACTCCCCCATAACAAGCCAGGGTGGACCCA
GAACCCAACCAGCATTGCTGGTGTTCCTCA

FIGURE 10

SUIITE 29

67/110

COSMIDE.txt

CCGGCATCACCGGCGCCACAGGTGCGGTTGCTGGCGCCTATATCGCCGAC
ATCACCGATGGGGAAGATCGGGCTCGCCACTTCGGGCTCATGAGCGCTTG
TTTCGGCGTGGGTATGGTGGCAGGCCCCGTGGCCGGGGGACTGTTGGGCG
CCATCTCCTTGTCATGCACCATTCCTTGCGGCGGCGGTGCTCAACGGCCTC
AACCTACTACTGGGCTGCTTCCTAATGCAGGAGTCGCATAAGGGCATCGG
TCGACGGGATCACGTTGTGTCCCTGAAGCTCTCCTGTACCCAAACACAAA
GGTGATGTCCCCAGCATCCCTATCCCAGCACTCTGGGGGACTCCTATTGA
ATTCCTCCTTGGGCTTGCTGCCTTCTCTTCCCGTTCCCAGAGATCCCAAA
AGGTTAAGCACCTTTGGGTGAGTGTTCAGAATTGTCACTGCCAGTTTTGG
GGTATCAGTGGCAAATTGAGACCCTTTTACCCAATCTTGACCACTCTGG
TTCCCCAGTCTTATGGTTTTAGATGGAGTAAAAAGGTTTTATATGTCATAA
AGTTCCTTCTGTGTCTGGTTATTTCGCTGCTTCTGGATGCCAGGATCATGGG
GATAAGGGGAAAAACAATGGGTTCTCTTATGCGTAGAGATGCAATCAGATG
GGGAGAAAAAGAAATCTTAATCTTCTGATCCATCTGACAGATATTCACT
ACAGCCCTGAGGATGTGGGAAATAAATCTGAAGAGTTTGTGGCAGTTCC
AAGGATTGGAAATGACTAAATCCCATTCCTGGTGTCTGCACAAAGTTGGC
TGTGTTGGAACCCAGAAAGATCCATGCAAGTGGGTCTATCCCTGAAAGCAT
TGTGTTCTGCTGTCTGCTAGCGGAGAGAAAGACACAGAGGGGAAAAATTAA
GTGTTTTATTGTTAATTATTGTACACTCTGAGGTTTCAAATACCAAATCT
TTAAGGAGAGCGGACCACTTGATTTGAGGGTGACCATCTCAGATGGGGAC
AACTGTACCTGATCAGGCAAACCTGGGGGAAATTTGCCTTTCTGCCACTC
TTTTGGGTGGGATTTTCCCTTTTGACCACCATTTTCTACATTCTAATCAC
CCATTGCAGCACTTCTCCCCCTTTTTTTTGCCCCATTTTTCTCCTGCTCA
GCCTTCTTAACAATATAATATAAATCAATATCATATCAATATGATTCTA
TGCCAATTAGTAATGGGGATGAAAGACACATAAAAAACCCAAGTCCTCAT
TTCATCTGCTTCCCATGGGATGGGTGGGGAGGTGGCTGTCCCCTGAGGCT
GTAGGATGTGGGGTCACCCTTGTCTGTGTCTCAGGGACACAGCCTCAGCT
TGGACCTGACCCCTACCACCCACAGCCACGGACGGACCCCTCTCCCCAGAG
AAGGATGCATGGGAAAAACAAAGATGAGCCCCCTTCATCAGCATCAAA
AAATGCCACCGTCCCTCCAGCGTAGTCCAAGTGGACGCTGACCCTCCTGG
GCACCCAGCGCAGAGCTAACAGGGTCACCTTGTGGGTGGTGAGTGCCCCG
ACCTGTCCCCCCCCATTTCTCCACCCCCCAAATCCCCCTTTGGGACAGAG
GCTGAGTTGACCCTTCCGAGGGATGGATTCTCGGGCCACACCGATGGCCC
AGTCCCTTTCATCCCCCACTTCCACCTCCCAGCAGTGCCGGCCGGCAGAG
AAGCTTTGGTGGCCCAAAACAAAGGGCCAGTAGGCGAATCTTTCGGGGTT
ATCAGGAAGGTCTGTGTCTTCCCCACGTTTCACACTCTTTCGGTCTT
CGGAGAGGATGAGGTGAGGTGAGCGGTGTGGGGTCCAGGGTGATGCTG
GCTGTGGGGTGGAGAGGATGAGGAGTGAAGGTTTGGGTCTCGGTGCTG
AGGCCATGAGGATGCGGAGAGCTTGATCTCCAGCACTAAAGGAGTTGGA
TGTGCTCTAGATGGCCCCACCTGAGTAGGGTTGTAGGGTGGGACCGTCCC
TTCCAACCTCAGCCATTCTGTGGGGCCATGGGTGGCATCGGAAGGGTAA
AAAGTACCAAAGAAGAAAGTAAAAAGGTGAGAGGTGGAACCCCTCTCAT
GTGCCCGTGCTATATGACAATAAAAGTGTTTTGAGCCCCCAGAATGCCCA
GAAATAAAGGCGTTTCTGCAGACCTTCTGTTCCATTGGTCAAAAGAAATG
GTGAGGGGAATAAAAATGGAAGGAAGGAGATCTATGGGATATTACCTGCA
AAGTCTGCAGTGCTTCATCTCCTAGACCAACCCGGACCACTCAGCCAAC
CCCATGGTTTTAAAAACAGAGCTGAAATCTGAAGGCAGGGATAATGAATG
AGTTCAACCCGCTCACCATATTTGTTTATGGGAAATGGATATTTATCAAG
GCGAGGGATCTGCCCTGGGGCCATCATCCCAAATTACAGCCAGACTCGGC
CTGCAGGGTGAAGAAAACCTTGTTTGGCTGCCCTGATTTTTGTGTATTCT
CCCTCGGCATCTATTTTGTCCATTGGGTACAGCCTATGGGTCCAGGCG
CGCCTCCATCTAACAGGTAATGCGGCTTTAGGTTCTCATGCTCAGCAAA
GGCACTTTTAGGAAAGGTGAAGCTGGAGGGGTGCAGAGCCGGAGAGCAGC
CCGTCTTACCCCTGAGCACTTCTCAGGAATTACAGCAAAACGTGTAAT
TAAGAGTGGCAAACGGGGTATCGAGTCCTTCGGGTCTCAATTATTTCTCT

FIGURE 10

SUITE 30

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

69/110

COSMIDE.txt

ACCCTCTTTTAGTTCTCTTCTTGGTTCTACAATCACCAACCTGTGTGTA
TTTTGGTGCTGCCTGTTCTCTTTTGGGCTTTCTCAGAAGAAAATGGGTT
TTTGAGGGAATCCATTAGGTGAGTCCTCACCCCAAGCAGCTCTTCTTCA
CTTTGTTGGCCCAAAGCTGACCCAGAGCCATACACCCAAAGCAAACCCAG
AGCCGTACACCCATAATGAGGCAGGAAGTGGAGTGTGCAGAGCACATCTT
TTAATTAAAATTAATATCAGAAACGTAGGCAGAGACCAGCTCCCCACAC
CAGGCGTTGCTATTTGCAGTGAAAGGCCGCATACCTTTGCAGGACACCCC
AGATCTGCCCCACGATTGATGTCAAATAGATGCATAAATTTCTTCCAAG
TCTTCAGTGCTCTCTGGTGGTTTCCCCACCCTGCAGAGGGACCGCCCCGG
GGCTCCCAATGGGGACAGACACAGGGCAGAGCAGCGGGTCCCCCTTGGCAC
ATTGCTCCAAGCAACCACAGCACACATCCCATCAGATGCCCCCTTTCATAA
AGGACATCTCAAGGACAGATCTTTAGGGGAGATCTAAACCCAACCCAATC
CAAATGGGACATCAGCTGCCCACCTCGTGGACTGCTCCTCTGAGGGGGGAT
TTTGGGTGATCTCTTGAAGCGAGCCCCCAGCCCTATCTTGAACAAGGGG
AGGACCTTCTCCCATTTGAACAAAGCCCTGGTGTACACCAAGATGGGGGT
GTCATCATCCGAGCTGAAGAATGCCACCCGACCCCTTCGTAGTCCAGGG
AGACCCGAATCCTCCTGGGAAGTGCATTAGACGTAGGTGGCACGGGGGA
GACGTGAGGGAGTGGTAGGCCTCCAGCGCCCAGACACCCTCTTTGGGGCT
GAAGCTCATGGGTCCCTTCTCTTCATCGAAGCCCGGGCCACCCCCAGGG
CCCACACCCCCCTGTCCCACCTCCACCTCCCAGAAATGCCTCCCCGAG
GTGAAGCCCTGGCAGCCCAACACGCAGGGCTCGAAGCTGAACCTCTCGGG
GTTCTCGGGGAGGTCTGTGGCACCAGTTGGCCCCGGGCTTGTTCGCT
CTTCAGAGAGATGGAGGTTGGGGTGAGCGGTGGTGGGGTCCATGGTGACG
TTGGCTGTGGGACATGAGGGGAATGGAGGTAGGATTTAGGCTTGGGGGG
AGCTGGAGAGGTTCTCTCTCTCTGTCTCTTTCTCTGGGTGCTTTTGA
CATGGGCTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGGTGG
GGTCTTTTCCAACCTTTGTGATTCTATGGGGTGTGTGGGGCTCCACCAGC
CTCAGTGTCCCCAGTAGAGATGTAGGAGAATGGGGAGAGGACAAATTTT
AGGGCAGCATAATGCGGGAGGGACAAAGACATGGGAAGGGGACAGCTTGA
CATTCACGGAGGGGAAGGGGAAGCACAAACACTGTTAGGTTTTGCCTTGA
ATCTGTTACTGGCTTTGTAGGACCACCAGCATCAGGATGCTGTCCCCAT
CCCTCCCTTCCCTGTGGGACTGCGTTGTTTTTTCCCAAGAAAACCACTCC
CCACCCACATCCCACTGCTGACATACCTGGCTCTTGCAATTGAAACA
TCAGGCTGTCTGAAAAGGAGAACAATTCATGCAATTGGGTTTATGCTTC
AGGAAAAGGGGCTGGGAGATGGGGAAGGGAACCATGGGGGTCTGGGGGC
TTCGCAGTGCAAAAGCTCTGGGTTTACTGCAAGAGCCCCACGACCCTCCC
AGACCTGGAGGAGACCCCGACCCCATTCAGTACCTTGGCACTTCTGCAGC
GTCAGTCTCACCAGGACGTTCTTCTGAAGGAAGTCTCCAACCTTCTTTC
CAGAGTGGGGGAAATCTCTGCTGGAGGGCTGAACTTCATCATCTCACAGC
TGCAAAGAGAGGAGAAGGGTGGGGATGGGGGACTGTTGCGTTGGTTGGT
TGGCTGTTCATTTTATTCTCAATAGGAGAAGCTATGGGGTGAGGATATTT
GCACAGGGACGAAATCCCTTTCCCCCTGGGATCCCTCTGCCTTGACGCC
CTCCCCCAGGGTGCCATCCAAAAATCAGGGTGACAATAGGAAGGAGCCAT
GTTACCTATTCAAGAGCCTCCTGATGTCCTAAAGGTGGGAGGAGAGAGGA
GAGATGGATCAGAAGAGGAGCACCAAGGGCTGCCCTTCGTATGGCAATG
CACAGCAAAGACCACCCTGCCACGGTGTGATCCCCCCCAGCAGCAACAC
AGGGAGCTCCCATGGGGTTGAGTTTGGGTTCTCAGGGTTTGCTCTGTCCC
CCCATTTCCCACCACCCTTTGGGTTCTCACCAGCAGGAATTTGCTGTCTG
GGCTGCTGGAATTTGCCCTCCATCTCCAGATCAGGGTGTCAAGGTGGGA
CATCTCCTCCATCACCCTCGTCACCGCATCCTCCTGTACTTTGGTGACGG
CTCTGTCCAGGTCTGCCAGCTGGACCAGCAGGAAGCGCTCCTTCTCCTTC
AGAAATCGCTGCAACTGCTCGAATTCACACACTATCCTCTTCCCTTCTT
CTTGGTTTTCTCTGTTGGGATGAGGGAGAAAGCCAATGGGGTGGGAATAG
AGGCAGGAAGACCCCTTGGGGTCTCAGGATGCCGTGTTCTGGGGGATA
TCCAACCAAAACCATGGGGATGTAACCAATGCCAATGGGAGCACAAC

FIGURE 10

SUITE 32

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

COSMIDE.txt 70/110

ACTAATGCCAATGGGAATTTATCACCAGTGCCAATGGGAACGTAACAACA
GCGCCAATGGGAACGTAACACCAGTGCCAGTGGGAATTTATCACCAGTGC
CAATGGGAACTTAACATCAAAAAGCCAAAGATCATCTTGCTGGGCATTG
GGAGCAGCAGGAATTTTTTCAGGAGTTTTATCCCAAAAGCAAAACCAAAGG
AGGGGGTAGGAGATGAGCTCTGTATGAGGGATATTTACAGAGTTTAGGAG
GATCTGCTACGTTATCTCTTTAACACAGGGGTTCTGCGTAACCCAGCT
GATAAACACAGCCTTAGCGCTTTCCAGCCAGCTGCGAGCCAAAATGC
ATGATCTGCCCCAAAATACACCAAAACAAACAGGACAGGGCGGAGGGGA
AGGCAGACACCTCCCCTGCTGCACCCACCAATACAAGCCCGTCCTTCCA
CCAGTCCTTCTGCTTTCCAGGTACTTTTTCCCTCTCCTCCTTTGAAGCCTG
GAGGCGAGCCTGAATTTCTTCTGTGCCAAAAGAAGAAAGGCGGAAAGCC
TGTTTTCCCACTTAACTGCTTCTGTGATGGGAGAGGCTTGTCTAAAG
CCTGGAATCCTCTGCAAGGTGCAGAGCTGGGAGAGGGAAGCTCTGTGAG
CACGGTGTGCTGCTCTGGAGCTCTGTGCAAGCTGGGAGTATTTGCGAGAG
AGAAAAGAGGGGAGAAGGGAAGGAAAAACACGAACTTGCTGCAACGTAAG
AGAAAAACGCTGCAAAAGAGCAACAAAAAATCAGCACTGACAGCTGCGC
AAGGAGGTGTGGAAGGGCAAGATAAGCACTTGGTGAGATTTCCCTCATAA
ACACCCCAAAACGGCGGCCCTGGGGTGTGTTTCTGTATTTAAGAGCCCTC
AGTGGAATGGTTTTTGCAGGGCTGTGGTCTGAAGAGCAAAGCATCAAAGGA
AGGAGAGGGCAGTAATGTTGCAAAGGGCTGACGGCGGTGGTTGCAAAGAG
GGAGGATGGGGGGGGATGCGCCAAGCAAAGGGTTCGCTGGGTTCAACCGC
AGGGATGCACTGCGCCCTTGGCTCCGGGTTTTGGGACCGTACCTTGACT
CCTGGGCCCGCTGGTGAGGAGCAGAGCTGGGAGCGGTGCGCCTGG
GACGCGTGCAGCTGCGCGCAGATAGGCTCTTGGTCTCTGTGCAAGAG
CTTCAGAGCCTCGCGGTGCTGCTTGACCAACCCGAGGAATGCAAACTCA
GCTGCCGGGCGATGCTGGCGATATTTGCCAGCTCTCTGCTGGGGCGGAAA
TTTTTGTGCAACGCCGTTTTCTGCACTGCGGACAGGGGAAATTTCCCTC
CAGCCCTTCCAGCAGCGGGCGATGCACTCCCGGCAGAAGTTGTGGCCGC
AGGGGATGGAGACGGGATCCTGGAAGTAACCCAGGCAGATGGAGCAGGAG
GCTTCGCTCTGCAGGCTGTCCAAGGGGCTCTGCGTGGCCATGGGCTTCCT
GCTGGGCTCCGATCCGCAGAGGGAATAGGGGACCTTTCCTCCTTATCTCC
TCGCTGATAGGAGAAATCCGGCCCCGGAGGCTGAGCCTGAGCCAAACAGG
GCTGGGAGAGCTCAGCCCATAGGGGATGCTGGTGGGAATGGGGGCAGCTC
GCGGCTCCCCAGCACGGAGTACCAAACTGGGGGGATCTGGGGGAAATTC
GGAGGAAAAGTCAATTTTGTCTCTCCTCGAGCAGCAAAGAGGGCAGGG
GAGGCGATTTTTTCCCTTCTGTGCGATCACTGTAAGGAATTTCCAAAGAAA
ACGCATGGAGGTCTGCTTGTGGGATGGAATATAGACGTATATTGGAATA
AATACAGGAAGACGTTGGAACATGGGAAGGCACTGAGATATAAGCGTGCT
GTGTTGGATATGACTCTGCTCGACTAAAGTGAAGGTGGTTTTAATAGCAC
TGCTCAGAGCCAGGCGGGTTTTGGTGTGTTTGGGGGGAATTACGTGGGT
TTGGAATTGGGAAATATGAGACGGGAAAAATAAGAATAATGGAAGCGCCCA
ACGTGGGGCTCGAACCACGACCCTGAGATTAAGAGTCTCATGCTCTACC
GACTGAGCTAGCCGGGCTGATGGGCACGCACCCTTCTAAGCAATACTTCA
TGGTGATCCTGCGGAGGGGTGCTAATAATTCTACCTAATTATTTTGTAA
TTATCCCGGTAATTATGGGTTCTGAGCAATCGCGAATCCACGGGGAAGAG
CTGCATGGGGAAAAAGCACCTATCCCTACGGGAATAGCCGGGAAGTCCCC
GGCAGTGCTGCAGGGCGGGGGAAGAGGGGAAAAGCAGGAAAAAATGGG
CAAAATGGAACGTTTAAAGTGGAGAAATTAACAGTGAAAAAATGCAGG
AAGCGTAAAGTAAAGGCTGTGTTTCTGCCCGGTTTGAACCGGGGACCT
TTCGCGTGTGAGGCGAACGTGATAACCACTACACTACAGAAACGCGCTGA
AGGCCGCTTCGCCGCACGGAGATGTGAAGGGGCGAATGCCGGGGCTCGGT
GCGGAGTTTGCAGATAGGGGCCGCTCCGGGCCGCTCCCGCGCCGGTTCCG
GTGAGCACAGAGTGCAGCGGTGACAAAATGAAGGGAAAAATGTAAAACT
GATGCTCCCGAATCGAGGCTCGAACCAGCATTGTCCGACTGACAGCCGCG
CGCTCTACCGAATCGAGGCTCGAACCAGCATTGTCCGACTGACAGCCGCG

FIGURE 10

SUIITE 33

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGA 126)

COSMIDE.txt 71/110

CCGTAGAGCGCCACCCCGTTGCCTAGTGACAGGAGCGCCGCTTCCGGTC
AAGTGATGAGCGGAGGGGGCGTGGCTTGTGTCAGATAGGACGGAAGTTCC
GGTCAGGTGGTACTGGAAAGGGGGCGTGGCTTGCGGCAAAGGGGACGGAA
AGCGGAAGTGCTGCCGTTGGTTGGCGGAGTTCGCACCATAGAAGAACGAC
GGCGGCGGTGGGAGGGCGGGAGGTAGAGCGGTCCCCGGGAGAGTGCTGA
GGGGAGCGGCGAGGCCCGAGGAGGGAGCGGAGCTTACGGGGAGTGCGGAG
CCTCGAGGCGGGTCCCAGCGCTTCGCTGTGGGGCAGGAGAAAGGCTTCGG
GGCAGGAGGAAGAGGGCCTCGGGGCTCCCCATGGAGGCGGTGGGCGACG
ATGGGGCGTTCGTCGGGGCGGCTGAACCCGGTGGAGACGCTGCAGGAGGAG
GCGATCTGCGCCATCTGCCTGGACTACTTCGTGGAGCCGGTGTGATCGG
CTGCGGGCACAACTTCTGCCGGGTGTGCATCGCGCAGCTGTGGGGTGGAG
GAGAGGCTGAGGTGGAGGAGAGCGGCGGGGCCGCGGCGTTGGAGGAGGAA
GAGGAAGAGCTGGAGGAAGAGGAGGAAGATGAGCTGGGGGAGGAAGAGCT
GGACGTGGAGCAGGAGGAGGAGGAGGATGGAGGCGGGGAGGAGGAGG
AGGAGGACGACATGTGGAGCGAGGAGGAAGAGGATGGAGAGCTGTGGGAA
GGTACTGGGGGTGGGTTTGGGCTGCCCTGTTGAGTGTCTTTATGGATGA
GTGAGGGAATTGGGTGCACCCTCAGTCAGTTTGCAGATGATGCTAAGCTG
GGGGGGTGTACTGATCTGCCTGAGGGTAGGACGGCCCTACGGTGGGGTCT
GGACTGGGCCCCGATGGGCTGAGGGCAATGGGGTGGAGTTCAGAAGGACCG
AGTGCCTGTTCTGCACTGAGGTCAACAACCCCATGCAGCTCTACCTG
GGGTAGAGCGGCTGAAAGCTGTGTGAGGGAAAAGGATTTGGGGGTGAATA
TGAGCCAGCAAGAGGCCAAGAAGGCCCATGGCATCCTGGCTTGTATCAGA
AATAGAGCAGCTAGTGGGAGCAGGAAGTGAAGTGTCACTCTGTACTGGCAC
ACCTCAATGCTGCACCCAGTTCTGGGTCCCCTCTCACTACAAGAAAGACA
TTGAGGCCCCAGTGAGGATGGTGGGGTTGGACTCAATGATCCCTGAGGTT
TTTTCCAACCTTGATGATTCTGTGATTCTCAGACCCCGTGGAAAGAGGAGC
TGTGGGATGGAGTGGTGCAGGGAGAACTCTACTTTGGGGACGATGATTAT
GATGAGGATGTGATGGAGGAGGATGTGGAGGAAGAGGAGGAGGAGGAGGA
TGAAGCGCAGAGCCCTCCGCCCCCTGTCCTGCCTGCCCGCCCTCGCCGCC
TGCAGACCTTCACCTGCCCCCAGTGCCGCAAAACCTTTTTCCAGAGGAAT
TTCAGACCCAACCTCCAGTTGGCAAAACATGGTGCAGATCATCCGGCAGCT
CCACCCGCACCCGCAGCGCCTCGCGCCCGCCCGCCGGCCCTCAGCCTCAG
GGGGTCTTGGGGGGAACCCAGGGATCCTGGTGGCAACAGGAGGTGGGGG
TGTCCGAATCTGTGCGAGAAGCACCAGGAACCCCTGAAGCTGTTCTGTGA
GGTGGATGAGCAGGCGATCTGCGTGGTGTGTCAGGGAGTCACGGAGCCACA
AGCATCACAGTGTGTGCCCTGGAGGAAGTCGTGCAGGATTATAAGGTG
GAGTTTGGGGAAGGGTTCACGGTGGGATAGTGGGTGAGGTGGGGTTTGGGG
AAGGGCTGTGGTGGAGAAGGCGGGGTTTGGAGGAAGAGTTATGGGAGAGT
GGAGGCTTGAAGGGAAGTGAAGTGGGATCAAGCTAGGTTTCGTCTTGCT
GAGCTGGTTGGGTGGAGGCGTGGGAGGCTGGGAAACCACACACTGCAAT
GAGGAGGTGGAAGGGTCTGGGTACCCATTTTCTGCTTAAAAACACCTTCC
CAGCACAGTTCCTCAGAGAAAGCAAAAGGGAAGTGGCGTGAAAGTTGGCT
CTGAGGTTCCGTTTTAGCTCTGCCACCAATTAGGGACAAAAAGAGGCG
ATGACAGAGGGGATTGCCCCAGGCAGGGTTTGTGAGTTGTGTTTCCCTTC
CCTCAGTACAACTCCAGAGCCATTTGGAGCCACTGAAGAAGAAGCTGGA
CGCGGTGCTGAAGCAGAAGTGAATGAGCAGGAGAAGATCACAGAGCTGA
GGGTAAGAGCTGAAGGTTTCTGTGCTTCATAGAATCATAACAGGAGAACCA
TCAGGGTTGGAAGAGACCACAAAGATCATCAGTTCCAACCATCACCGCTG
CTGGGAGTGTGCCTTGGTGGCTGAGCAAGGAGAGAGAAGCTTTGCTGCTG
CTCTGAGCTCTCACGGAGGCATCATATTCCCTTTCCTGCAATTATTGGGC
TGTGAGGGCTTGGAAACGGTTTCCAGTTGAATTAGAGCTTAATGAGAGC
TTTGTGTGCCTCAGTGTGAGTGGGAATTGGTGGTTTGGGAGCTGGTATT
CCTCATTTGAGTTGAGGATGCTCTACATCTCTAAACCTGTGCAGACTTTG
CTCAGTTCTGTCTGTGGTGCATTACAGGAGATGCGTAAGCTTATGGTGTGT
GGTGAACCTGAGAGAAGCATAGCACAGCCCAAAAATGAGCTGATCTC

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUIITE 34

COSMIDE.txt

TCACCTCCCCCTTCTGCAGCAATTCCCCTAATGCTTTTCCTCCCTCTGCA
GGAAAAGATGAAGCTGGAAATCAAGGAATTTGAGTCTGATTTTGAGCTGC
TCCACCACTTCTCATTTGGGGAGCACGTGCTGCTGCTGCACCAGCTGGAG
GAGCGCTACGAGAGCCTGCTGGCCCGGCAGAGCAGCAACATCAGCCAGCT
GGAGGAGCAGAGTGCAGCCCTTAGCCGCCTTATCACGGAGGCAGAAGATA
AGAGCAAGCAGGACGGGCTACAGCTGCTCAAGGTCTTCTTCCATCCCTTT
CCTTGTCTTTATGGCAAAGCGATAGCACGATGGTGGGAATAATGCTCCAG
AAAGCTTCTGTGTCTATGAGAGAGTGCCTTTAGTTGGTGGGCTGGGTGCTT
CTCCACCCCTCCTTGTGGTGGTTTTTGGAGGAAAATGCCGGGGGGGGGGG
GGGGGGGGGATATGCCCTGAGAGATTTAGGGTCTGTTTTGGTAAGGAAAG
CCTCCAGCAATGTGTGGGCTGTGTCTTTGTTCTCTGTGGGGAAGGGAATC
ATCCAGGCTCAGTGTCTGAGTTGTGGCTGATAAGAGGATTTATTGGGAGCA
ACGGTGGGATTGGTATCAGTCATCCCTAATCCTTTCTTCTCTTCCCAC
CTTGCTGCCTCCTTCCCACAGGACATCAAGGGCACTTTTATCAGGTCAGT
GACTTTGTTTGCATCTTTTCACTTTGAATAACTTTTCTTTTTTTTAAATGT
CAAAAAGCATTGTGAGCTTTTGTTTTAAATCCTGTGTGATGGGTACAGTT
GGGGCCTGGTAATGCAGGGGAAAGCTGTGTCTAATCTTTGGGTGATGGA
AACTTCTGGCTGATGGGGTGCAAATGGGATCTGGGGAACAACCTGGGAAA
AGACTTGGGAACTTGGGAAACAACCTCTGGGGCCATTTGGGAAAGGGGAAG
GGTGGGGAGGAGATCTCGGCCCTGATTTCTGGAAGCGTGGGTGTGCCAT
GCAGACCTCATGCTATAGCGAACTCCTCACTCTGGAGAAACGATTCTCC
CCATCCTGTGACAAATGGGCAGCGCTGGGAGTTCTCAGCCATGCTGGA
CGCACGTGGCTCTACCCAGCTCTGTCTGCTGGCTGAGGGAGGGTGGGGG
AGGCTGGCTGCACCAAGTGCAACCAGTTTGGCCGATCCATGCGTTGCTCTG
GTTTTCCAGAGCTGCATGCAGGCCGCTCACTTCTTTTCTGCTGCTGAA
ATTCTCTGCTTTCTCCTTTTCCCCCACCACAAAAGATGTGAGAATC
AAATTCAGGAGCCCGAGATGGTGTGCTGGTGGACGTGGGGAAGAAATACCG
CAACTATTTCTGAGGATGTGGTGTGATGAGAAAGATGGAGAAAGCCTTCA
GCAAAGTTCCACAGGGTGAGAGAGTCTTCTTCTTCTACGTGGGATGGGG
TTCCCTCCACTTGGGATGGGATTTCTCCAGCTCTTGGGGTTCTCCTTC
CATCTCTGTGCTCCCATGGTTTGCAGCCTGATGATCCTTTAGGAAAAGCA
GCATCCCTCTGTTCTCTGTGCTTTCCCTTTTGCCTTGTCTGGGTTT
TCCCCTATTGTAGCTCCTCCATAGAACTGGGGTTGATGTGGATCTGGATT
CATTATAAAGGAGGATGACTGCCTCAAACCTCAGCATGGTGCAGATACGC
AACCAGATGAGGATTTAGGACTGGGGTGCAAGGGGGAAAAAAGTGCCAGG
TGACCCCTAACGACCCCGCTCTCTGCCCTTCTTCCAGCTGACATCAC
GCTGGACCCGGACACCGCTCACCTCGCCTCAGCCTCTCCCTGGACCGCC
GCAGCGTTAAGCTGGGAGAACGACGCCAGGAGCTCCCCAACACCCCAA
CGTTTCGACTCCGATTACTGCGTCTTGGGCTCCAGGGTTTCACCACAGG
CCGTCACTACTGGGAGGTAGAAGTCGGGGGCAAGAAAGGTTGGGCGGTGG
GGGCTGCACGCGAGACGGCTCGACGCAAGAAAAAACCATGGGGCCTCAT
CAAAAAGGGAGATCTGGTGTGTTGGCACCAATGGGAAGAAGTACCAAGC
GCTGACGGCCATGGAGCAGATGGCTTTGTCAACAGCGAGCGGCCCCGGC
GTTTCGGTGTCTACCTGGACTATGAACGGGGTCAGCTTTGCTTCTACAAC
GCTGAGAGCATGACCCACATCCACACCTTCAACGCTTCTTCCACGAGCG
CATCTTCCCTTTTCCGAATCCTGGCTAAGGGCACTCGTATCAAAATCT
GCACCTGATGGCCCTCCAGCTTCTGATTTTTTTTTTCCCTTTTCCCCC
TGCCTCATCCTTGGGTCCCCTTGGGACCAGACGCTGCACTTGTGTGTC
TCGCACCTGCTGTGCACAAAGGCCTCTTCCCTCTCTCTCTGTCAGC
CTCTGTCCACGTCCTCACTCTTCTCGGGGTGCGATCCAGGCTGGTTT
GGTTTGGAGAAGGGATCCAATCTCCTTGCTGGAGGTTTTCCCTTCAGCTC
TTGGTGCTATGGGCTCCCCTCTGCCTTTCCAGTCTCGCAGCAGCTTTC
CAGTGTGCTCTTCCCGTTTTGTTTAAAGCCTGTGGTTCGAGCTTTCGCTT
GTTTGGCCTCTTGGATGCAGAGCTCGAGCTGAGGATGCTGGGGTCTGTA
CATTGTGACACGAGCACTGCTTGTGCCCTCTTGGCCATTGCTTTCTGAAA

FIGURE 10

SUIITE 35

COSMIDE.txt 73/110

GTCACCTCAGATGCACCAAGGAGCCTCATTTCTTTTTATTTTTCAGTTCTG
GGGCACAACCCTCTGCCCACCTCCCACCCAGCCACCATCTGGACCTCAAA
CCTTCCACGTTCTCCTATTCTGCCACTTGTCCACCTTCCCCTTTTGCTCT
TCTTCCCCCTCTGGGGGTCTCCAGCTCTCCCTCTGCCCCATCATTCCCTC
GCCAACCATTCTTGTGGGCCTGGCACTTTATTTAGGGCCACGTAGGCCG
GGGAGGGTGCAAAAATTGGGCAACTTCCACCTCTGAGGCTGCTCAGAGT
GCAGCATCGCACCAGGCCGCACCGGTGGGAAGCAGCCTTGTTCCCCTTG
CAGCTTAAGAGCTCTCTGAGGTGGGGGTATTTATTTTCTCTTCCCTTTTC
TCAGCTGCTGTTGAATTTCCAGCTGAATCCTGTCCCACCAGAGAGACTCT
GATTGCACCCTGTTGTGTTTTACTTCTTTTTTGTGGTGGATTGGTATTTT
TTTTTTCTGTTGGCGTTACAGAGCTAGTTCAAAATATTTTTGGCTAAAT
AAGAATTAAATGGAGATCTAGTTTTTTGAAATGTCAAGAAATAATAATA
TAATAATAAGAATAAAGAATAAAGTTTTAAAGCTGAGCCTCTCCCTTAT
TGAGAGCCCCCAGGGGACAGGAGTTGTGGTGCAGGCCCCCAGTCTGCTG
TTAACTCCTGCTGGTAAGATGTGACTTAAGCCTTGCAATCGTTAATCTTAA
CTTAATTAGCAGTAATTTGGATTGGGCTGCTTCCCTTCAGCAGCTTGTA
AGGGATAGAGGCTGCTGGGTGAAGTGAAGCTCTGTGTTACCACCTCTCCTG
CTCTCCCCACATGTTTTTGGTGGTGGTGGTGGTCTTTTTTGGCCACGGC
TCTATCTCCCCAGGTGTGCACTCACTGTGGGCTGCTACTGCTCCTGAAAG
GGCTCAGGGAGACATTTGAGTCCCTTCGTCCACACGTGGGAGGAGAGCAC
TGATGTCCCCATCCTTAAAGTTGTGGGCACAGCCTTGGTGGCAAATCCAG
AATGGGATATAATGCAGCCATGAGCTCAACAGAGCGCTCTTTTATTGAGT
TTTGTGCTATAAATCTGTGTGTTGTTACCACATCCTCATCTGGTTCCAAT
GGTGAATTGCCACACCCGGACGAGGTTATCTGTGTAGCCAGCAAACAGCG
TCTGGGGAGAGAAATGGAGGAAGTGGATCATGAAAAGATAGGAATCAGCC
CTCGGTGTGAACGTAAAAATCTCAGAAGGCAGCTCCCAAAGCGGAGGTGC
TGGAGGAAGGTGGGAGTTTTAAGGCTGCAGGAGGAGCAGTGAAAAGGGAA
AGGAGAAGGGGATATTTCTACCTGCCCATCTGCAGACCACGCCAGAGAGG
TACACTGGGGAGGCTCAGCTTGTCTGCTGGTGTGATCACCTCCTGCTTC
AGCTCATCCACAATGATTTTGCCTTCAGGTCTGTGCAGGACAGAAGAG
AGCGTGAGGGACTAAGGTCTGCAGGGAGACTGCTGTAGCCAAACCCAAC
CATTCAACTCAGAACAGGCTCAGGGTGCTCAGAAACAGCCTCTGGGTTT
CCGCACAGGGATGCAGTCAGATGGCATCGAAGTTTCATCACAGCAGAGTG
GTGGCTGTGCCCCACACCACCTCCCAGTCCAGGGGATGACAGTGCCACC
AGCATGACCCATCCACGTAAACCAAAAGGGCTCTGCACCAAGGCATCTGT
GGGGCAGGGCGAGGATTTTCGACCACAACCTCTGCCTCCAAACCCACAGGAT
AAGGGAAGTGATTCTTTAGGAGGTAATAGGGATGTACATACCCAGATC
TTGATGCTGGGGCCGGTGGCAGCGCAGAGCCAGTAGCGGTGGGGCTGAA
GCACAGCGCATTGATGATGTCCCCTCCATCCAGCGTGTACAGGTGCTTGC
CTTCATTACAGTCCCACAGCATGGCCTGGCCGTCTGGGGGGCAGCAAAG
AGGAATCACAGCAAACCATCAAACCTGTGGCTTTGTTCCAGTTGTCCATC
TAAACCTTCCAGCTTGGAACAGCACTTGATTTGTGACTGAGATGTGGG
TGAGTTGCCACAGGACAGCAAGAGGCACATAACTGAGCTGTGAGAACAAC
AGAATAAGCTGCAATTTGGCCTCAGCTTTCCCCCAGGGTGTACCTTGCT
CCAGAAGCACAGGAGGCCATCAGGGGAGACAGTCACTGTGTTTCAGATA
TCCCGTGTGGCCGATGTGGTTTTGTCTTCAGTTTGCAGTTAGCCAAGTTCC
AAACCTAAATGAGGGTAAACGTGACAGGCTCAGAAATATGGAGGAGAAAA
AAAACAACCCTCTCATGATCACTGCTCAAATATTCCCCAGAACGCCGCAC
AAACCCCAAAGGAGCTGCTCCTCTCACCTTCACCAGCTTGTTCCAGCCAC
AGGAGACAATGATGGGGTGTCTGCTGTTGGGGGAGAAGCGCACACAGGAA
ACCCACTCAGAGTGGCTCTCGTCTGAGGAGAGGAACAGCATGGGGTTGA
AAGCAATGAAAAGCATCCCCAGTCCGAGCTGCTGCATCCCACTGCTCCCT
GAGCCCCCTCATAATTGCAGGACGTGTCCTCAGACCCCCCCCAGAAAGAAA
GGTCAGCAGGCACTGTGTCCTTAATCATTAGGACGGAGCTGGGAGAT
GTGGATTACGGAT

FIGURE 10

SUITE 36

FENLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

COSMIDE.txt 74/110

ACTCAGAAACAAGCAGAAAGAGGTTTATTTTCACAGTGTGGAAACTCAGA
TCCGTTGCCTCACCTGCACCGTGTATTTGCAGACACCCAAAGTGTTCAG
AGTTTGTATGGTTTTGTCCCTGGAGCCCGAAACGATCTGGCGGTTGTCGGA
GGAGAAGGCGACGCTCAGCACATCCTTGGTGTGGCCAACAAAGCGGCGGG
TGGTGGTTCTCTGCAGGGACACCAGGAGGGTCGCACGGGAGGGACAAAG
CTCAGCAAACCCCATTAATAATTAACCCTCCCCTAAATTGAGGAGAT
CGTGCTGCAGTGCATAAATTCTTAATGAACACAACCTGATGGAAGCAGGAA
GGAAGCTAAAACGGAGTCATCTCCACATGGGTTGAGGAGTGGTGGTTCCCT
TCCCTCCTTCCGAACAGGAACAAAAGGGTGCCAAAGCTTTTGATATAGGG
TTGGAATAATCATGAGGAGTTTAGGATATAAACTCAGCTTCCGTGGACA
CACAGCAGCGTAAGTGCTGAACGCTTTTGGAGGATTGGGGTAGTTCTGCT
TCCTGAGGAGTTTCTTCTCCTATAGTACTCCCAAAATCACAGTGCAAGA
AGAGCCGGTGCTGCTCCAACCTCACCCCAAACCTCTGTACCCCAAATCAC
ACCGAAGGAAAAGCCTGCTTGCTCCAGTCTGTACCCCAACAGCGATGGTGA
AGGAAGAACCAAATCCCCCCTGCTGCTCCACCTGCTTCTCTCCCATCAT
AATTGCAGGACGTGTCCTCAGATCCCGGAGGATCAGCAGACTGTGTGAGG
TGTAATCACTGGGAGAGTGAGCTGAGGGAGGAACCGCTTTGGTCTCTCCCT
CCAAGCATGATTTACCACCAACCTGAGAGGAACCTCACCTCATTTTCACG
CTGTACCGCACACCTCTCACCCACCCCAACACCCAAACAAAACACAGAGC
CCAGCTCTGCCCCAAACCCCAACCCCAAGCCCTTTTCAGTCCCCAGGACT
CACGTGGTGAGGTCCACAGCCTCAAGGTGCCATCCCAGGAGCCCGACAG
CGCAAACCTGCCATCGGAGGAGATGACCACATCGCTGACAAAGTGCGAGT
GGCCGCGCAGGGCGCGCTGCGGGATCCCGTAGTTGGTCTCATCTCGGGTC
AGCTTCCACATGATGATGGTTTTGTCTGGGAAGGGGGAAAGGCAGCGGCC
TCAGTCCAAACCCCTTCTCACATTCCCGTCCCTCACTGGGCTTTATCTCCCT
CATAGCAATGGGGGGGTTACACAGAAGCACCGCACCCCTTCCCTCAGCC
CCCCAACCGCCTCCCTACGTCTCATACACAGCAGCCTCCCCACCCTGCA
GCTCTCTGTCCTCCGAGCCCTGCACCCATTATCATACCTCCCCTCCCCAT
GGTCCCCCCCCAGCCCCCTCCTCTACCACTGACGGTCTCCCCTTATCTCCC
ACAGTCCCCCTCCATAGGCCCCACAGTTCCCTGCCCCCCCCACCCACAG
TTCCGCCCCCCCCCGCCTCGGACGAGGCCCGAACCCTCAGGCGCGGCCCT
CACCCCGCGACGCGGAGAGAATCATGTCCGGGAACCTGCGGGGTGGTGGCG
ATCTGCGTCACCCACCCATTGTGGCCCTTCAGGGTACCGCGGAGGGTCAT
CTGCTCCGTATGGCGGCGGCGGGGCGGAGGGATGGCGGCGGATTCAATA
AAGGGCCCGGCCCCGGTCCGGTCTACCGCCCGCATGGCCGCCAGCGCGG
AAAGAGAAAGAGGGAGGTGACTTCCGGCGGAAGCGGAAGTAGCCGCTGGG
TTGTACGGCAAGAGGGGCAACATGGCGGCGCGCATAGAGAGCAGCTGAA
TGGGGGAATGGGCTTTGGAGGTGGGGAGGGAAGGTTGTTCTCTGCGGCTG
CAGGGACACGAGGTGCGGGCAGAGCACCTTCTTTAACATTTGCTATTATT
TAACGTTTTACATTTAGCATTTTTATTATCCCTGTTGTGCCAGGACGGAG
AAGAGCAGGGTGTGCAGCCTGTGCTTATCACCTGCAGCTGTCCCTGCACC
CCACAGCCAACCAAGTTTGTGACGCCTGAGCAGGATCTGACCCAGGAAG
GCAAACAGAAGGTCTGAGTCTCTCCCTTTTCTTTCCCATCCCTCCCAC
GCTGCAGTTTGGGGGCTGTGACCCGTCCGCGTTGCTCAGTGCTCATTCCG
ATGAGCAGTGGCTGATGGTGATGTTTACAAGTTTTTGGCATCCCTGTGGG
TTCCACCCCGTTTTTGTCTCACCAGCCTTTTTCTATCCGTCTTATCAGC
AGATCATCCTTGTTATTAGATCTGTCTTTTTCCAGTCACGGCTTTGCATT
TTCACCTTGGTTTTACCACCTAACATCAAGCCTTTTGTCCCCATCTGATG
ATATTACATGCAGATAAATCCGTAAAGCAGGGAAGAATTAAATTCTGGCCC
CTTCTACACCCATTAGGTTTAGATCTTTGCAGCATTAGCCAAGACGTG
CTTCCAGAGCCAGGAATAACGTGTCTTGATGTGCCAACACACCTTGAAAT
CCAGAAAATTGCCCCAAAATAGGCATGACTCAGCAAGCACCGTAGTGGGC
ATGATTTGCTTGGGTGACCCCGTGGGTAAGGAGCCATTTGTTGGACACCA
CGATGTCGTTTTTACAGCCCTGTGAGCGCAGCGCTTAAATTGCCCTCC
AGACATTCCAAATTTGGAGTGCCTTAATGGGTAAGGTTGAAATGGCGTCA

FIGURE 10

SUIITE 37

75/110

COSMIDE.txt

CCCCTCCGGGATGAAGGAATCTCTGCCGGGGTTTTCCGTTGGATCACAGC
AGGAGGATTTGCTTTCCTAAAGCATTAGAGTGACGTGGAGAGCCCAAATC
GGACCCAGTGGCCACATTCTCCCAAGGGAAAACCCCTTCGGGTGCCCTAC
GGTTCCTTTTCTAGCATGATAACAACTTCTTTTCCATCCGCCCATCCCC
TTTTGGGTTTGGAGGTTGACAAATCCCCACTGAAATTCCTATGTTGCACA
CATGTCCTTCATTCTTTAAGTAGGAGTTAGCAAAGGTTCCGCATTGACTT
AATTACAGAGCGAGATCAACAATTTTAGGCATTCTTTATGAACTTCACATT
GTTTTATGCTGATCAGCAGCAAAAAACATACAGGAATAGGAGTGTGTCT
GTAGGAGTGCTCTGCATTTTCTTGCTCGTTTGGCTGATTAAGGAAGCTGG
GAGGAAATGTTGTGAAATAATCCCAAGTGATGAGAGACTGTGGGTATGGG
AGGAGATGCCCTCTGTCTGGTGAGCAGTAGGGACAGAAGACCTGAGCTC
ATTTTCATATATCTGTATATTAAGGCAATGCTAACCAGTGCTGTCTGTGTA
TTTGGGGCCAGGAGTGGCTTCTGCCCCGTTGGTGCCCATAAACCAGTGCT
GCCCCATTGTTGGGATTGGGGTCTGCTCGCAGACCACATCCACCAACCAACC
CATGGCTGATAGCAGAGAGGGCAGGTCACCCCTCCATATATCTCTGC
AGAAACCTGTTCTGTCTATACAGGGATCCCCATCCCTCCCCCAGCCCTC
CTTCCATCCTCGGCATTGTTGGGTTGGCTATAATTAGGCTCTGGGAACGTTT
CCCTGCTGCCAGCACAGCTGTCTGTCTGCAATGATCCTTCCAGCTCTCT
GCGGACACGCAAACCTCCAGCAATCCTAAATACCCATTTCTGCACTCC
TGGGACAACTGGGAGCTGCCAAAAATCTCCAGCCCCCACAGACGTGAC
CATCACAGCACCAAGGAGCAGAGCAAGCGCAACGTGATTACGGTGCAGGT
CGGGGTAAAGCCTTTCTCTTTCTTCCACAGCCCAGGATTTGGGGGATCCT
ATTGGCTCTATGGGATCTGGGAGATGCAGGAGAAATGTGATCCCTTTGCT
GTAGCAAAACAACCTTTTAGAGTCTGACCTGAATCTGGCAGTACTGGA
AAGCAGGAGAGGGATTAAGAGTCTTCTGCATTATCCTGCTCATAGGGAA
ATACAGCACAGAAATCATTGGGGCTGCTTCTTTGCTTTCTTGGCACAAA
TTTAGGTCCTCATTACAGCGTTTCTTTGACTGAGACCCCAATAGGATCA
CAGGGGTAGAACAAGCAGACAAAAAGTGATTGATGTTTCTATGCGATT
TGTTGCCTTTTCCCATTGAGATTTCTGCTTTTCTATGGGGCTTTTGGCT
TTTTACAGCTTTTTTTTATTCACTGTAGTGAATAGAAATTTTATAGGGCTT
TTAGGTCAATTGATGCTGTTATGAACACAGAGATGAATCATAACACCTTC
CTGGTGTGGTTTGTCTATGGGATAGAAAGGAGCTCATGGTGTGTGGACA
ACTAACAGAGGTGCCTGAGGGCTGGGCCCTCTTTGTGCCCTTCTGGGGG
TCAGCAAACTCCTTTTATTAGATATAAATCCCCTCATCCACAATTTTAC
CAGTCTTCCCAATGCAGACCCCCAAAAACATCCCCAATGACAAAGTCCAC
GAACTGAGAAAAAGCAGCAAAAGCCTCCCAGCCCCAAATATTTATCCCTT
ATCCCATTTATTTCTATGGGCAAGCTATTCTAGGCATCAGGAAGGTGGG
AGATTCCAGGTGAGTTTGTCTCTAATTGTGATCTTTTAATGATGTTTCTC
CCATCAGGTGGACATTTGGAAGTGGTCTGACTGGGAAGAGGACGTGATG
ATGGCATCAGGTAGAGCTCAGAAAGTGGTATTTATCAGCAAAGCAATTTT
CCAGGTCTGTTTTTCCCATTTTCCCATATTTTTTTCTTATTCAGGGAA
GAGGAACGCGGATCTTGGTGAGTGATTTTCTTCTTTTACCTTCAAAAAG
TCCCTTTCCATGTGTAGAAATGGATATACGTACCCCCCACTGATACCCAT
TTCCTTTGTTCTGTCTTATATTTATACTTCCCATATTTTGAACACATG
AAAACAAAGCCACATTAAATAAATTCATAAACAGTGCAATTTTGGACT
ATTATTTTCCATAGAAAAGTATTAAATCAGTGCAGAAGTGCTCTGGAGG
TGACTTCTGCAGCACCCAAAGAGAGAGGCGTAGGGCTGAGTGCTCTCTCT
GTCTCTCTTTTGAAGAATGGGATGCAAAAATCAGTGAGTGCCCTTTTCT
CCTCTCCCTTACGGTGAGGTATGGGTGTGGAGGACCTGAATTAATGTGA
ATTCTCTGTTTTAAGGGAAGCTAACAGAAGATTTTGGTAAGTCGCTTAT
TTTCTCGATCTGAGTGCATATTTCTACACCTTTACCATCAGTGATGACC
AACGTGTGTATGCATTTCTTTTATTCCATTTAGAAGAGAGCGACACAGA
GCTCGGTGAGTGCTTTGGGGTCTTATCAAGGTGGAAAGATGCCCTCTGT
GCAACAGTGGGGATTGGGAGAAGCCCTTCAGCTCTTCCATTTATCCACAT
CTGATACCCAGATGGAGTCAGGATGCAGAACTGGAGGAGGAGGGCCAAAG
FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLÉ 26)

FIGURE 10

SUITE 38

COSMIDE.txt 76/110

CTTTGGGCATTTTGGGGTTATTTTTGTTCTCGAGAGCTCCCAGGATTGA
CCCGTGTCCATTTCTGTGTTATTTCCAGAGGAATGTGACACAGAAGATGG
TGAGTGTCTCCGTGAGAGGGCTCAGAGAAAGACTTCCACCAAATCTCCC
TCCTTTAATGTATATTCTGATGTATTTATTTAAGGGGATCTCGCAGCTGA
GATCGGTAAGTCGTGTGTGGTTATACACCCCTATTTGTGCCTCCCATCAA
ACAGGGCTCTGTGCAGCTTGAGTTGGTTCCACAGGGTTTGTCCCCACT
CTTCACACGAATATGGGGGTAAAACCAACAAAATGGCACAGAGGGATTG
CAGAAAGGGCGGGCGTTGGGTGGCGCTGTGTTCTGATCCAAGGGAGGGTG
AAGCTCATGAGAATGGTTCTTTCTTTCTTTTTGAAGACAATCTGACTG
CAGAGCTCGGTGAGTGCTTCCCTTTCTCTGCTTCGTTTCACTGTTGG
GTTTTTAGGGGGGAAAAATGCTTATCCCCCATAAACACACACATGTAA
CCCAACCTGGGCTGGAAGAAGGGTCCAAACGTTTATAACTGCAGACTGCA
ATTATCATTTCCCAATTGGAAGGTGATTCCATCATGAACCATCCACCCATC
ACAGTGGAAATTCTGACAGTGTCTCTCTGTTTCCCTTTCAGAGGAACG
TGATAGGAAAATCAGTAAGTGCCTTTTTCTTCCAGAACTGATGGGAAGC
GATGGGTTAGGGTTAGGGTAAGGGTTAGGGTAAGGGTTAAGGTTAGGCTT
GGGGAAAAATAAGTTAATACATTTCAATTATGGCTTAGAATTGAACTAAT
GTTTCATCTATTTCTTGTGTTTTAAGGAAAGCTCACATCAGATCTTGTAAG
GGTTACTTCCTTTAACTATCCTTAATTCTGCAACAGTGCTGGGTATAGA
GTAGAAAAATATGCATGTGAAGGTGTATGTATGCACATGTTAATTCATTC
CTATTTATGTACTCGTTAGTTGCTATATATGTATTAATTTATTCACATTA
TATATATATTTGTATATATTTGCAAATATTTGTATGTATGTGTGTATGTG
TGAAGAGATTGGGGTTTCTCTGTTGAAGAGGGGGGTGAATGACAGCAG
GTGTCTTAATAAGCCTTATTTTCAAAACACTAACAAAGGAGAATTGGGAT
ACACAGAAATAAAGCCTAAAAATGGGAAAAAGAAAAGAATGAAATGGGTA
AAATATTGAAAAGAACAAAAAGTTTGGAGAAAAGAAATGACAGTTTTGGT
TGGGTTGGGGCTGCTCTGCATTTCTCCGCTTATTTCTCCCTTGCTTTC
AGGTGATGTTGACACAAAGCTCAGTGAGTGGAGCTGCTCTTCTGCCCA
CATTTAAGAGTATTTTTGGTATTTTTAAGACTGTTTAAGAATATTTGGAC
ATTTCTGTGGAAAATGGATTTCTGGTCTGTAAAAAAACCTGGGGCTTA
TTTTTGAGGACGGAATAAATGTCCCAAAAAGGGGGATTTTGGCATCAAT
TGACTGGGAGGTGAAAAATAAAGCAGTGATCTGAGCGTGTGGGGCCAA
TGGATGAACCTCAATGATCATTGTGGTCCTTTTCAATCCAGGCCATTCTA
TGATTCTGTGAAGAAAAGAAGATAATTAACATTTAATTTTCTTCTTCT
CTTCTCATTCCAGAGGAACGCGACAGGAAAATCAGTGAGTGTCACTTTT
TGGGGCCAAAACCTCTGATTTGGGGAAGGGATCCCTGATAGAAGTGTT
AATCCTGTTGGTTTTTCCCTCCTTGCAGCCAACTCTCAGCAGAAATACG
TAAGTCCTTTTCTCCCAATCTGAACTGTTTCTTTGTATTCTTAGACTT
CCTTTTTTTTTTTTTTCTGTTTTAATTAATAATGCTTTTTTTTTGGTTG
GTTTTTTTTTCCCTATTTGACAGGCAGACTGACTGCACTGCTGGGTGAG
TGGTGCCATTAAATCCGTGTGTGGTTTTGGGCTGAAAACCTTAAAAATG
GGAATCTGCACCCAGACAGCTCATCTCTGTGCTTTGTTTCATTTGTAAT
AGAATAAAAAATGGGGGGAAATGGGCAAAATGAGCATTGCAGTGAGCAGAG
CTGCTGTCTGGGGCAAGAGGGCACC GCCGTGTAAAAAATACATATATT
AACCATTTTTCTTCTTTTTTCCCATTTAGGGGACCGTGAATCAAAGCT
CCGTGAGTGCCACTCTCCTCCTGATTAAAAATCTGAGTGAAGATGTGGATT
TTCTCAGTGCTCCTACAATCTCACTTTTTTCCAGCACAGTTTTTCCCCAA
ACTTTGTGTTTCTCCACCAACCCCTTACACTGATCCTAAATGGGTGTAT
TGCTGAATCAGTGGTTTTCTCCCTATTTTTTATCTATCCTGTTTTATT
CCAGTATATGTTTTATGACATAATTTTATGACATATTTTGTCTATGAT
GCCCATAGACCTTATTACCATTGCCTGCCCTGTGTGGATCAGAAAATATA
TTTAATATAAAACAGATATCTCTACTGACAGTGATTTCTGATGCACCCAT
GAAGGAAAAGGATTTAAATAAACTTTAATTTTTCCCTTTTTAGGCAAAC
TGACAGCAGAACTCGGTAAGCCATTTCTTCCCATTTCCCATAAACAAA
TGAAATTATGGAT

FIGURE 10

SUIITE 39

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

TTGCTCTAGGACGGTCTGAAAAGTGACCAAAATCTGCTTTTACTCATT
TCTTCTTATTTTTTTGTAGCAAAGTGCGATGCAACGATCAGTAAGTGCTG
CTGCATGTGGGGGTACCTCCATCTTCGGGTCAATTTCTGCTGTTTCAGCA
TTGAAAGGACATCAGAATTCCTTAAATCCAACAAAATTGGGGTCACTCGA
AGGAATCTTGCAGATATGGGGGAAATCAGAGCCAAATTTGAGGGGGGG
AGGGAAAATCTCAGGGGTGTTTCAGAAATCCAATGGGATCTGATGGTATT
TTCTGCTCTCAGGACTGTTTACAGTGGAACCTCGGTGAGTCCGTTTCCTTT
TTGTTTTTTTTTTCTAATTATTATTATTAGTAGTATTATAAATCAATAT
TACTGTTGCTTATACATATTGTTGTACATTATATACATAATACATACATT
ATATACAGTATATAGTATACAGTAGTATATAATATTATGTATTATATATA
TATAATGTATTATAAATGTCATATCTAATATATGTCTGTATTAGATAT
AATGCATATATATTATTGTACTACAGTCATATTATAATACATTTACTTAT
ATCTGCCTTTTCCACACGTTTCATTGACCTGATTAAAACTAAATCCTA
AAGGCAGAAGAAGATGAAAACCCCCAAATTAACACCAAATAATTGCAGCT
ATAGATCATATCTATCAAAGCAAATTTGCCTTCAGTCCACATCACGAAAT
TAACAATAGAAAAGGTTTAAATTTGGAACGTACAAACAATGACAAATAACC
CCCAATGGCTTTTCTCTTCTTGCAGGAGAGCGTCACACCAAATAGGTAC
GTGAGGTGTTTGCTACCTTCGTTTGGAAGGAAGAAATGCATTAATAAAA
CCTCTGTCCAATATGAAGCCGGGGTCAAATTAATCATAAATCACCCTGA
TTGTCCATGAATTAACAGGGGAAAAAAGGCTAACTTGAAAATAACATTT
TTTTCATCTCTCTTTTAAAGGGGAACCTCACTGCAGAAGTTGGTAAGTCTCT
TTCCCATCAGTTTAAAGCAAAAATGGTTTCATCAGATATATAAATCCCTT
ATTTCTGCTTGTTTTTAGGGGACTACAACAGGAACTTCGTAAGTGCCTT
TAACTTCTCCATTAAGAGTTAAACCTTTCAATATTTTTGATGCTTCAAT
GTGCTGAAGCCACCAAATGTGTTTTAATTGTAAAGGGGCTGAGCGTCA
AACCTGAACACTGCCATGTTGGGGGCTGAGATTCGTGGGATTGGGTTTT
CAGTGTGAAAATGCCTCTGGGTTTCTGTGCCTGAGCTCAGGGAAACACGA
CCAGGGCTTCCCAGTAGGAATGAGACCCCAAATATTTCTACCTGGGGCC
TTTTCCCATTGGGAATTTATTCTGTAAATCCATATTTCTCCACGTTTGAG
CGTCACTCATCAAATGTCACAATCTTGGCAATGTTGAGAAGATATATAGA
TATCTATTTTAATACTGATTAATATGGAGGTGTTGTGTTGGTCAGTGAT
GTTCTCGGGAAAAGATCTGAGTCATTGAATCCCATTCTTTTCTCTTTA
TTTTAAGGGAACACGCAGCAGAACTTGGTAAGGGAATTCCTCCCTGGG
TTTGTCTCTTGTTTTTCTCTTTGGAGGGGGATTTTTCTATGTCTTCT
TTCTATGTCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCTATGTCTT
CTTTCTATGTCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCTATGTC
TTCTTTCTATGTCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCTATG
TCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCTA
TGTCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCT
TATGTCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCTATGTCTTCTTTCTTTCTTTCTTT
CTTTCTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTTCTTT
ATCACCTCAAATGAGCCTGAATGTTTGCAGTGAAGGACTGAGCACAGCTG
GGCACTAATTCATCTTTATTTCTCTCTTATTTACAGAGGAACGCGATCTG
AAAATCAGTAAGTGCTGCCCAAGCCATAGGGCTATGCTGGGCTTCATC
CCCACAACATGAATTTTATAAATTAATAAATAAATAAATAAATAAATTTT
ATATTTTATGTATTTGATATTAGCAGTATTTAAAAAAGAATAAAATAA
CTCAAGAATCTTAGGATCAATAGTAACACAATGATGCAACGTGGATACAA
AAGCAGTAATTCCTATTTCTTGGGTTTTATCCTTCAGGGGAACACGA
AGCAGAGATACGTGAGTGTTATTTTATATACTCTATAATGGAAAACCTTT
TTCTCTGTAATATAAAAATAGGCTTTATTTTGGGGGTTTTTTGGCTT
AACGCAAATGCGAAGTGCTTGAAATCTACGTATGAAATAGAGGATTTCC
CATAGAGAAAAACAGCAATTTGGGGCTGGAATAAAAGTTTCATTTCTTG
CTGAAAAGTGAATGAAAAGGGGGGAAAAGAACATAAAAATTGAGTTTTT
TCCCTCATTAATTTGTGATGAAATGGGTTGGGTTCTGATGGTGATGTC
AACACCTCGTTTTTGGGTTGACCCCAACATAATATGTGTCTGTCCTTTATT

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLÉ 26)

FIGURE 10

SUITE 40

78/110
COSMIDE.txt

TCTGTATCACTGGTGTAAAGAGAGCTGTTTTGAACTAATATCTCTTTTT
TAATTACTTTTTCTTTTTCTTTTTCTTTCTTTTTCTCCCGTTTCTCTC
TGTTTTGCTTTAAGGGCGCCTCACTGAGCTGCTCGGTAAGTGCATTTCTC
TCCTTGCACTGTCAATCCAGCAACAAACCAAGCCTATTTTGGGGGGGA
AGGAGGGGATAAAACACAATAATGATGAAATCAGTGCTTTGGAAAGGGTG
CAATTATTATTTCTCCTGCAAATGAATACTTCTTTTCCCTTTTGTGTC
AGAGGACCGGATTCGGATGTCGTAAGTCTTTTGTGTTGCCGGAGCT
GTGAATCCTCCAATGGGAAATGCAGAATTTCAGAGTCTGCCCAAAAATG
ACCTTTTTGAGGCTACAAGGGATGGGAAAATAAGGAGAAATGTCCTTATT
TATTGATCTCCTTGTATGTGCAAACTGGGTGACTCTTCTCTGCCGAA
CACGTTAGAAATAAGAACACAAAATGGGAGGAAATGGTATTTATTATAT
CTGTTGTTTTCTGTTTAATTTTAGGAGAACAGGACATCCTCATTAGTA
AGTGGCACTTTGGATTGATAAGAAATGCAGCTCCTGGGGACGTTTGGGTG
CTGCGATTGCTGGCACTGCTGGGGCTTTGTGTTGTGGTGGAAGTGGAATT
ACTTCAAAAGAAGAGAAGAATGGAATTATCTGGAGAAAAAGGGGAATAAA
TGGAAGTGTGGGAAAAGAAGGAGGAATAGAATGGAATATTGGGGAAA
AAAGTGAAATAGAATGGAATTATTTCAAAAAAATGGAATGAAATTTAGG
GAGGGGAAGGGGAAGTGAATGGAATTATTTGGGGGAGAAAAAGGGGAA
AATTGAATGACTGGGGGGGGAATGGGGAATAGGATGGGAGTATTTTAAA
AATACAGAATTGTGAAGGTTTCAGCCCATCTCAGAGAGTTTGGTATCCTC
GAGTTCCCCCTTTGCAACCCATTGAGCATCCTTGGGATGACACCAAATTC
TGTTTTCTCCTTTTCAAGGGAACTGTCAGAAGAGCTCGGTGAGTATTT
CCACTTCTTACATACAAAATGATTCTGGATATTCTTTTTGTGTGTTTTC
CTGCTTTGCCTCTTTGTGTTTTAAGAGGCAACTGCAGAAGGAATGGCACA
AAGGGTGCAAGGATCTTTGGGATAAATAACAGGGAAAACAGGGATGGGA
TAGCAATGAGTTGGTGCAATAATCTATGGCACAAAAGGTGACGGCGTGTT
TCACATTTTGCTTTTTCTCTTCTTTTAGAGGAATTAAGGGGTGCGGAAG
TTGGTAAGTGAGATTCCTTCCCTCTTCTCCCCAAAAGGATAAGGGGTAA
TTGGATTCTGATCTTTTTCTCCTTTTCTCCTTTTCTCCTAGAGGAGAGTGTT
CTGGAGAGGGGTGAGTATCATTCTCTTTCTACTGCTGCTTTTGACTGAAG
GAATCCCCCATAAGCATGCTGGTGGGATGGGAATTCTACATCTGATACAC
AATTATTATCATTTCTTCATTTTTTATACACAGAAATAGATAATTTTTTT
CCTTTCTTTTCTTTTTCCCCCTTTTTTAGAGGAACATGATGCCAGAATT
GGTACGTGTCCATCTCCCCCTGCTTTTGTGGTGTCTTCAAGAAGGCCAAT
GGGGTCATTTGGGATTGTTTGGGTTGAGGATTGGGTTCTTGATTGAATTT
GGGGGAGGATTCAGGTGCCCCAAACACAACATCAGGTCCCATCTCATGTTT
TCCTATGGGCTTGGATCCTTCTGTTGGATACCTAAGAATACCTGAAATCC
ATAATATGCCATTAGAAGTAACACATCCATCAATGATATATCCATAGAAT
ACAAGAGAACGGTCTACATTTACTTCAGATCCCATTTTCAGGTTAACCAT
GAAAAAATACCCAAAGACTGAATGTCACCATTGAGGGATCCCGTGTGTA
AAATCATGACTTCTGCTTTAATTATAAGAAAAATGAAATTCAGTGTTTTT
ATTCTCTTTTAAGATGAACTCTCAACAGAAAGTTGGTGAGTATTTTTCTGC
CCTCCAGCAAAACCAAGCATGCAGTTTGAGTCTGTTTTGGATATATAT
TGTACGTGGATATATAACCTGTATGTTATAACACCTCTGGTTCCTTTTC
TCCTTCTTTTCTCAGAAAAACGAGAGAGAAGAATTGGTGAGTATCAAAC
TTCCCCCAGAAGTGGACTTTGGTGTGTTGGGAAGATCCATACCACCACG
TTGGTGCCAACTTAATGGAAATCCTTTGTTTTTCTTATGTTTTCAGA
TGAAGTCACTGCAGAGCTCGGTAAGTCTGATTATAACTCATAACGAGTT
ATAATGCTATTGTTATATATAATATACATATTATATATTGTTGCTATAAT
TCATAATAGACAAACAATCACAAGGCACAGAAATATGGGTTTGCTTTGA
GAGCCAAACCTTAGGAAGTGATAACACAATGGGAAGAGGACAATGACCAT
TTCTGTTGTTCTCTTTTTCAGAGCACTACAAGGCAAAAGCAAGTGAGTGT
CTCCTTCTCATCTTCAGCACGTGAGAGATTTTGGGGGCTTTTGGGACGG
CTATGGGGATTTACACATAATAAAACAGAAGATGAGAAGACAGTTTGTTA
ACTTGAATTCAACTGGTTTCAATTTGCTGAAATTCAGTATATAATATC

FIGURE 10

SUITE 41

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

79/110

COSMIDE.txt

TCCCCAGTACCCAATTATACAATGGGATTAATTACAGCCTGCCCAGGAAA
GGAGCACTGAATTTTTTCTGCGTCCATCCAGCATGAAGTCCATCAGACT
TAAGCTTACAGCTTAAAGAATGGTTCATTTTTTTCATTTAACCCCTCGT
AAGTTAAAGATGGACTTCAGCATCACAGAAGTAGCCAGAAATAGTCAA
AAAATGGGTCATGAATTTCCAGAGCACCCCCCACACTTTCCTTGGTGAA
TAGGAAAACAAATATTAAACTAATTAATTGGTTTTTTTTTCTTTTAGG
AAGATGTTTTGAGGAACACAGTAAGTGCCCTTTCTCCCTTCTTTAAGCA
TCACTTTTCACTTTAAGTCTGCATCACAGTTAATAATCCATCTCCTTATT
ATGCATTTTTAGGGAGAGGCGAAGAAAAGTTGGGTAAGTCATTTGGTTAA
TTGGGTTTCTGCTTGACAGCCCCATCCAGGAGCTCATGTCTCCTCTTAG
TGTCTGCATGTAGAAATATCCAGGTTAGACGTGTAGGTAGGAAATACTG
GACCTGCGTGGAGGTATTGCAGACCCCATTTATGTGTAGGGGAAGCAGAA
CATCAAACTATTGAGCCTTGAGCTCCACGAAGACAAGCCACCCTCTTAGA
TTTCAAGCGAAGTCGAGCTGAATAGATTTAATTCTTTCTTCCCATAGTA
AATGTGACTCTGGACCCAGAGACGGCCACCCTCGCCTCGTCTCTCCAA
GGACCAGAAGAGCGTCCGATGGGAATACAGCCTGCAGGAATCCCCGACG
GCCCCGAGCGCTTCGACGCCGATCCCTGCGTGCTGGGTGTGAAACCTTC
ACCTCTGGGAGGCACTGCTGGGTGGTGGATCTCACAGAAGGGCAGTACTG
CGCCGTTGGGGTCAGCAGGGAGTCCCTGCCAGGAAAGGAGCCGTCAGCT
TTAACCTGATGAAGGCATCTGGGCTGTGCAGCAATGGGGGTTCAAGAAC
AGAGCCCTCACCTCCCCCTCCGACCCCACTGAACCTTCCACGGGTTCCTCAA
AAAGATCCGCATCTCTGACTACGAATGGGGCGAGGTGGCGTTTTTTTG
ATGTGGAGAACCAAATGCCCATCTTCACTTTTCTCTGACCTCCTTTGGT
GGGGAGCGGCTCCGGCCGTGGTCTGGGTGGAGCTGGGCTCCCTCTCACT
GCCCAGATAACCCCGGAATCCCTGGAGGTGCTGTGGAGGTGCCTTACAGC
AGCTCTTCCAGACCGGGGTGGAAAACTCTCAGGAAAAGCAGCATTAAAA
CCTCATTTCTCCCTCTTCCCAGTCAACCATTGTCATGCAAAAAGAAAGAAA
CCCATCCTCAATGTCATCAGCATCCTCCGTGTGTCATGTCTGGTGGCCCC
CATTGATGTATGGGGTGGCTCCTGTTGGTGTCTGGTGGCCCCCTATTGACG
TATGAGGTGGCCCCCATTGACGTGAGGTGGCCCCCATTGACGTGAGGTGG
CCCCATTGACATATGGGGTGGCTCCTGTTGATGTCTGGTGGCCCCCATT
GACATGAGGTGGTCCCCATGACCAGCCCCCTACCCTGGATCCAATGCCTCC
TGATTGCAGTTCCAACTCTAGGGACGTTAAACGACCCACAGAGAGGATG
GGGTCTCTTTGGTCTGATGGAGAGAGGTTGGCACCAGGGTAAGTCGCTG
CCTACATCACCCTGGTGTCTCTGCTCAGCAGCTGGTGTAAATTTCTGCC
ATCTGGGCTATTTCTGTAGAAAGCAAAGAAGCTCTGCTGGTGGGCAGCTC
ATCTCCAGTGTGAAAAGCAAATGCAACGCATGCACCCTGCTATCCAT
GTGGCCATCCCTCTCCATCAGCTGTTGAAGGAGAAATCTGCACTCAGAAG
AGATTGAATTGGGCTCAGATCTGGCTTGGGAAGATGATGATTCCAACCAG
AGTCCAGGAGACTTTGGGGAATGCATGAATCCTATAGGAAAATGGATAAC
CCTTCATCCAAGAGCAAGCTGGCATGATGCTCTGGGGTGAAAACCCATAA
TGCCACCTGGTTTTAAGGTTTGGGGTGGCTTACAATGTGCAGCTCTGCTT
CCGGCGAGGCACTGGGAGCCCTAAACCCATGGAGAGGTCAAACCAGTGCT
GGAGGTCATTGTGGGCCAGCTGCAATGGGAGGTAGGCAATTATGGACAT
CGCTGAAGCCACCCACGCTCTGGGGAACCTGGGTTTTTCACTTTTCACTG
CACTTTAATGGGATTTCTCATCAATGTCTGCATGTTCTTGGCCACCTGTT
TAAAAATATAATAATAATAATTAATCTTTTGGCCCACTGCGGGATGAGC
AGCTGGTGGTTCCCAGCTCACAATAAACCACACTTGAGACTCCCTGGAGA
ATTCGCTTTCTTTTGCAGCTGGTTCCATGTGGGGCTGTTCCAGCCCTCT
GCAGCTCATAGGCTTTTCTTACAGCCTCTGCTCCACCTATTGCTGAAAA
GGGGGAAATTTGAGATGGATCCCATTTTGTGAACATCTCCACCTGTGGG
TAATGCTCAGACCTCTCAGCCCTGTGGGTTTAAATTTCTCTTCTGCAGCT
TAATGGGTGGGGATGTTTCACTACTGCAATAATTAGTGATGGGATAGGGG
AGGCAGGAGAGGATCCAAGCAGGGGAAAGGGGAGGGGAAGGACATACTGT
GTGTCTCTG

FIGURE 10

SUIITE 42

REPLACEMENT (REGLE 26)

80/110

COSMIDE.txt

AGAATACCATTCTCCCTATGCCAAAGCAGAACTGAGGGCAAAAATAGTG
GTTATTTAAAAATATATATGTTTTAATTGACTATCAACAGGGCGAATGGC
ACAAAGGTTGCATCACGCTGTGTGGTGGGTTTGATGCAACTCAAAATTG
CAACTAGGAGTTCTGTGCTAAGTGCTAAGGAAAAATGAGATGAAAAATG
AGATGAGAAGCCGCCAGCTGTTTAATTAAAGCAGTTTGGTGACTGTCTG
GCTATGGTGACTGAAGTAAGCAAGCACTGTGCTGCAAATGCCCCATCTC
TCCTGGAAGTCGAGGATATTTTCCCCTGTGGCCAATAATGACAGAGCATT
TTAAGCCCCAAATCTTTATCCAGCCAAATTCACAATGGAGACACCGATCT
GCAGGGAGATTCCAGATAGCACATTCTGTGTTTCCTTAAATAGGGCTGAT
ATTTCCCTCTGTCCCACATGTGATCCATCTGAGCTCACACAGCCCTTAA
AATCTGCAAGGATCTTGTCTGTCTGCCTGGCGGTGAGTGTCTTTTGGGG
CTATTTGGCACCATTTTGGCAACGGGAGTTGGCAACGTCAACCTGAGTTC
TTCCAGAGTTCTATGAAAAGCTTTAAATCGGGTTTTTGCATTTTTCCA
CGATCCACCTCTAGGGACCAAGCTGGTATTGGGGGGGGGGGGGGGTGTGC
TTTCAGGGGGGTTTTGGGTTCTGTTTTGGGGGATATTTGGCATATAAAGGT
GGTTTTCACCTTTGGGATGGGCCTTGGAAGGAGTGTGTTGTTGGCTGTC
CCGTTGCCTTCTTCTTACAAAGCCTTCTTCTTACAGAGGCTGCACCA
GGTCTCTTTTAGCAGATCACAAGAGAGGGCGCAAAGAACGAGGTTAGAA
TTCAAGTTTGTAGGGTTGAAATATGGGTAGGATGATTGAGTCTTCTCCT
TTGTCCGTACCAAGCCTGGAGATACCAATCTGAGATGTCAAACCTGCACAA
TGGAGCCTTCAGTGGGATGAACCTTCAGGCCAGATGCCAAGAGAGGTGTT
AAGTTTTGGTTAAAGCCACATCAGTAGCAATAGAAAGAAATGGGTGATT
CATCCCTTCCAAACTCACTTTTGAAGAAATTAGGGAAGAAATCCCGC
TTCCGTGCTGAACCTTCTGTATTTTCACCCCAGGGCAAAGAAGGAGGAT
CGCGAGAGATTGGAGACCACAGCACCATGGCCTCTGCTGCTTCCAGAGCA
AAGGAAAAGGGAGAGGGGGGCTCCCACCACCCTATCCAGAGCATCAGAT
GGGCAATGGATGCAGCAGCTCCGTGGGTCTGAGGAGTGGCACGTGGCAGG
AGCGAGGACGGCTCGGAGATACCGAGGTCTCAGCCACCGAAACCATCTC
AGGAAAGGGAATTTCCACACAAAACCTCATTGGAGCACCTGGCAGAGAA
GCTGAAGCTTTTGGGGCTGGATGGAGACAGAGGGGAGAAGGAGAACTCT
GCTCGTGGCGCAAGAGGACATTTCCCTCCAATGGACCACGGGATGATGGA
GGTCCCACTGGAGCCCCCATAAAGGAGTCAGTGCAGGAGGATGTGGTCAG
CCCTGTGTTATTTCCCTAAAGCCCTGTTTAATCCTTCATGTCCATGCTGAA
AACTTCTTCTCTGCGAAGTCCAACACATTGCATCTCTTCCCTTCTTCTC
CCATCACAATATCCTCCCCAAACCCCTTTTCTTCTCCTCCAGGAGCAGATT
CACAGCGATCTGGAGAACCTCAAGAAACAAAAGGAGGAGCTCTTAGAACT
CAAAAGGAGTGGGGAGAGGCGATGCCAAGACCTTCTGGTAAGAAGCTGTT
GCCTTCAAGCTGGAAAAACAGAGGTCTTTTGGGGTCCACGTTGTTGATT
TTCCACAACCTACAGACACGGACGGAGGCTGAGAGGCAGAAAATTGTGTC
AGAATTCCGTGAGCTCCGCCGTTTTCTGAAGGAGAAGGAGATGGTGCTCG
TGGCACGGCTGGGGGAGCTGGACAGGGCTGTGCTGAGGAGGCAGGAGGAG
GAGGAGGCCAAGGTGGAGGGGGACATTTCTCTCCTCGGCATCCTCATCTG
TGAGATGGAGGAGAACTCAAGCAACCCACACGTGGATTCTTACAGGTTG
GATTCTTACGGGTTGGATTCTTATGGGTTGGATACTCCATTGGACCCTCT
CCCTTCTTGTCCACCTTCTCCAAAGCTGGGGGAGATTGAACCATTTTTTC
CTATCTCTTTCAATTCCAGGATGCCAGAAGCACGCTGAGCAGGTATGTGC
TCCTTCAACCTCATTCAACGGGGTGGAAAGGGTCCCCATCCCCACACCC
ACGGATTCTAGCACAGAAATGAGAAATGCATGTGATTGAGGCAAGGTTGG
AAGTCCCATGGGGGTCAAAAGTGCCTCAGTGTAGGAATGGCCCAAGAGA
AAGACCTCGTGGCCATTGGGGCGACCCAAGGACCGCATTCTGTACGGAG
CAGGTTGGCATCCCCAACCTGTGACAAAGGACATTCTGGAGCCAACCA
CCTCAACCTCCATCCCCACATCACCAGAGATCCCCACACTCATCACCACC
AGTCCCAGCACTGATGAGATTTGTGTCCAGGTGGGAGAGGGGCAGAACAC
GAAGGATGACAGAGATCTTCTGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGGAGG
TCCCAGCAACATAAAATCCTCAGGGAGACGTTGGGGAGATTCCAAGGTAT

FIGURE 10

SUITE 43

81/110
COSMIDE.txt

TGTGGACCACAGTATTCCCTACCACATAGGATTTGCTTTGTACTGAAGGTT
GGGGGGTTTTTTGGTCGTTTGAATAGGAGTTGTATACACTATTGGAAAAC
AATTTGCATTAACTCACACTATCAATCATTCTTAGGCCTAAGAGCATCTG
TTTTTTAGGACCAAATCCCACAGATCCCACATAAAATCCTGCACAGATAT
CCATGATAAACATGGTGGGAAGTGAAGCAGGCAGATGTGGGACATGACAT
CCAACCTTCTGTTCATCCCCAGATCTTTTTCTATCTGAGCTGGAGAAGGA
GGAGGGGAGCATCTGTAGGAGAAGAGGGAAAAGGTGAGTCCTTAAAGCATT
TTCCTTTTGCTCCATTGGTCATTTTTTTAGCCAAAATACTGCGTCAGAGC
ATCTGGAAAATGATGGTTTTGAGCTCATTTCTGGTTTCCTAAAGGTGATA
TAAAGAAGCTTTCCTATATTTTCAGCAAAGGTTTTCTGAGCTGGAAAATAT
GGAGACATCGCTGATCCCAAAGTAGATTTGGGGTGCTGTTCCAGCTTTAG
GGTGATGCTCACCCATTTCTTCTCCATCCCCAACAGCGTTTGTACCCTG
GACCCCACTGCCACTGCAGGGCTCGTCTGTCCCGGGACCGACGTGG
GGTGAGATGGATGGATATGGGGCACAACATGTCCCCTTGTCCCCAACGCT
TCGATGTCTCCTGCTGTGTGCTGGGCTGTGAGGCTTCACCTCAGGGTGG
CACTTTTGGGATGTGGAGGTGATGGGTGGTCCACGTGGGCACTCGGGGT
GGCACGCAGCTCTGTGCCAGGAAGGGTTGGCTCACTTTCCACCCCGATT
ATGGGATTTGGGCTATGGGATGCTGTAGGAACAGCTTCCGAGCTTTCACA
TCTCCCCCATCC

FIGURE 10

SUITE 44

82/110
D12FOR.txt

GGGGGGCGATATGGGTGGTGGGACATGAGGGGGCCGGGGGGGGTCTGGGTC
TCACCCGCCAGCAGCAGCCGCAGCCCCGCAGCCATTGCTCTCCGCTGCTT
TCGCTTTCGGCTCCGCTGTGGCCCCACCCCCTCCGTCACTTCGTCAATAT
TAATTTTAAATCCCTGAAACCCATTAAAAAAGGGTCGGAGAGGGAAAAC
TCATTCAGGAACAGTGTTGGAAGAGGGGACATGGGTGGGACAACCCGGCT
TTCCCCACAGGCCGACCTAAACACAGCCACTGCCACCCACCCCGGATCCA
TGGGTGACGTAAGGATGAGGTTCCAGCACATATTGGACCCTTCTGCGTTT
GCATGG

FIGURE 10

SUITE 45

83/110

E1REV.txt

GTGGGGGGCAGCGTCCGCGCTGACCTCGTCTCGCTGTGTTTCAGGGCGCC
CCGTGCGCGCGCTCCAGGTAACGTCCCGTTCCCATTCCTCGTTCCCGTTCC
CCGTTCCCGTTCCGCGCTGCGCGGAGCGGCCCCGATCCCGGCGCGGGGCT
CAGCTCTGCCCCGTCTCCCCGCAGGGATGCTGAATTAGCTGCTGCCCCGCC
GAGCCGCTGCACCCGCACCCCCCGCTCTCCCGGCCGTGCGCTCGGCTCTC
CCTCGGGCTGCCACCGCTCCGTTGGAGATGTCGCCACGATGCACGCTTC
GTCCCCATCCTAATAAACGCGCTGACTTTGACCCCGCTGTTGCTGCCCCG
TGAATCATTGGGGACTTTCCGTGCGGTGGGAGGAGGGGAGGGAAGTGAAA
GCTTCGTGGAGAAGTAAACCCAGCACCCCTATGGGTCCCACGGGACGTGGA
TTGGTGGGGATGGGGTGGGATTGGACTCTTGGTGGTCATTTCCACCCATA
GGGAGCTCGCGGCCACCCAGTGGTCCTCATATAGACTCCATGGTCACACC
ACTGTACCTTTTGGTCACCCCATGATCCCTGTGTTACCTCCGGGGTCC
CTCAGTGGTTACCCACGTTCCCCCAGAGGCTCCTCCTGTGCTTTCATC
ATCTCACCCCATTGACCACATACCCCCCTCCCCCTATGGATAACCCAAAG
CCATCACCAGTGGTGTGGGATGCAAACACGGGGCCCCGGACCTGTCCCT
ACAAGCACAGGGTGGTGACACAGCCCAGACAGTGATGCTGTGTGCTTTGT
CACCAGGCAGAGGACACACAGCCACAGCCTGGCTCAACTCGAATAATATT
TTCTTTATTTACATGTTAAAGAATCGAAAGGTGGAAACATACAGTAAGA
TGAAAACACGGCTCTAAGGGTCTAACAGTGGGGCAGGAGGGTGGGGGGGA
GGAAAAAAGAAAAAAGGGAAAGAAAAAACCAAAACAAGTAGAAAAAA
ATGATACAGTCAACGTAAAAAGGGGTGGCCCTCCCTCCCCAGTGGGAA
CATCGGCGCTGCGTGCCGGGGGGTTTTATGTACAGGGGCGGGCAGCTC
CAATAAATTAAACCTCCAAATACAATGAGGGGGGAAGGGGGGGTGCAGA
GCCCTCGCTGGGTGGTTTTCTTCTTTAAATGCTTTTTTTTTTTTTTTGT
AATTTTTTTTAATTTTTTTTTTTTTTAATTTTTCTTAAAAACCCCAAACCTT
TTTCTCCCCCCCCCTTTTTTTTTTTTTTGGAAAAAATCCCACGAGTCAG
GAGGAAAAAAGAAAAAAGCCAACCCTAACACAACAAACAGTAAACCT
GCTGGGGGGCACC GCCGACCCCCCTTGTCGACCCACAGCCCCACACT
GCCCTGGGGACGCTCGGGGGCCTCCGGTCACACCGGGACCCCCAGCTGAG
TCCATGGGGCGTCCCTGGGCTGCTGGGGGGCTCTCGGTCTGCTCCATGC
CGGCCCCGTCTGCAGAGCCGCTCGGGATGCTGCGCCATGTGGTGCTGTG
GGGTTAACC CGAATCCGAGTCGCTGGTGTCCGAGGACGAGGAGCTGGAA
CTGGAGTGTGAGTGGAGCTGGAGCTGGAGGCGCTGAGCCGTGAAAC
AGCCACCTGCTGTGCTGACTCGGGCTTCTCGTTGGCTGCAATGGGACAAC
ACTGCGCTCAGCATCACACAGATCACACCCCAATCCCACTCCAGACCCC
ACACTCACCTTTTTTGGGGGTTCTTGGCTGAGTTGAGCTGCCCCGCTGA
CGTCTGCAGCCGCTTCTCCAGCTCCCGCTTCTTCTCCAGCGCCAGTTCT
TCTTTCTGCTTCTCCACCGGCTTCTTCATGGCTGTGAAATTCAGGTTTCAG
CCCCACACCATCCCACCTCCACCCAGGGCCGCCCTGAAACGCAGCCCC
CCACTCACTCTCGCTATAGGGTTGCGGGGTTTCTTCCGCAGGCAGGACA
GCACGTAGCGCTCCAGCTCACGCAGTGTGGAGGGTTTGAGGGTCTCGAAG
TCGATCTCGATCTCCTCGGGGTTGGAATCACGCAGTGAGGGCTCCCGGGA
CTGGATGATGTGCACACACGGCCAGCTTCTCCCCGGGCAGTTTGTGTA
TGTCAGGCTCAACTGCCTCTTCTCATCGTACGTATCGGTTTGCTCTCC
TCTTCTCTTCCGAATCGTAGAGCGTGGGCGGAGGCGGCAGCGCCGCTTT
TGCTGCTTTCTTTGAGTTCTTGCAGGAAGCAAAGCACCATCAGGAAATG
AACCTCAGGAATCACCCACAGCTGACCATCATCCCCAAAAAACAGCCT
AGACTCACTTGGAGCTGCCCCACCGCTCCCCCGCGGCCACCTTCTTG
GCTTTGCGGAGCTGTGCCTGACGCGCCCGGCTCTTTCATCTCCTCCTCG
CCCTTTGTGCTTCTCCGATTTCTTCTTTTTCTTTTTCTCCGCTTCTTTT
TGGGTTTGGAAACGGGGCCCTGTGAGAGGGCAGCCAGCTGCTCGTGCACG
GCCCCGAGCTGTGGGGGAGACAGGGGGTGAGGCGGGCATGGGGAGCAGG
CACAGGCAGCAGCACCGGCCAGCTCCGGCCCTCACCTGCTCCTGCAGCT
CTGCCAGGCGGTTGGCACGTTCTTCTTCCGAGTCAGAGCTCTCCTCGCTG
TCTGATGAGCT

FIGURE 10

SUITE 46

FIGURE 10 DE REMPLACEMENT (REGLÉ 25)

84/110
ElREV.txt

TTCATCTTCATCATCCTCATCGCTGGAGGATTCTCGGAGGAGGATTTGG
AGAGGGCTCCAAGCAGTGGGGCAGACACTGAGGGTGGGCTGGCGTCCTGC
GGCTCATCAGGCATCTTGGCGTAGCTGAACTCAAAGACATCCTGAGAGAG
AGGACACAGAGGGGTAAGCTGACTGGGCTGGGGGTTACGGGGCTGCTGGG
TGACCCACCCACCTGCAGCTTGGGGCCATGGCCACCACATCGTGGTTCG
GGAGGGTTGTATTTGTAGCAGTTGGAGAACATTAACCGGACATCAGCGGC
AAACTCCTGTGCGTCATGGTAGTCCCGGTTCTCCATCTTCCGCTGTGGGA
AGGGAAAGGCGTGAGCAGACCTCAAAGCCACCCCAAAAGCCCCCATGA
GGCTGTGCCAAGGCCACGGAGTCCCAAGCGAACCTTGATGGTGCTGAG
GTCCATGGGGTGTGTGATGATCTCGTGGTAATCGTGAGCCCCAGCGCCG
AGGACAGGACCGGCTTGTAGAAGGGCCATGCGTAGGCAGCGTGCTTCTTG
GAGATCAGCTCCTTCAGAATCCCATTTGCAGTATTTGAGCTGCTCCGCAA
TTTGCCCTTTTTTGGAGGTCTGATGCTGCTGGGAATCCGGCAAGTCCTTCT
TGGGGGGTTTGTATGGGGCGGCCGCTCTCACGCCGTGCGGGAATTTTGGCC
GCCTTGGCCTCCAGCAGCGTGGCTGACGGGGAGGATTACCGCTGGTGGC
TATGATGGCGGTGGTGGTAGGGGTGGTGGTGTCTGCTTCCGCTTCACAC
CCTTTTCTACCAAATACAGAAAGGTTGATGAATGGGAGGCCCAGCACA
GCCCCAGAGCCTCCTCCCGTGAGCGAAGAGCTCCCATCTCCACCTTGG
CCACGGGTGGGTGGGCGCAGGCGCAGTCAGCACAGCCGGGGCAGTGGAG
TGCAGCGACTTGAGGAGCGGAGCGGAGATGACGGACGGGTGGGGAATGTT
GACAATGGTGGTGGCGATGTCGGGGCTTGGGGTGTACACAGCGGTGTGGG
ACACAGAGGAGACAGCTGGCACTTGCTGAGCCGCTGTGAGACCTGCCAGG
AGCGCTGCGGACAGGCAGAACCCCATAGCACCAAGGTACCTTCAGTGC
TCTACCTGAAAGCGCAACCCAAAGAACCCAGGTACCTGCTGCCCGCGAC
GCTCCCTTCTTGTGGCTGTTTTTGGCCACTGGGACCACGATCTCCTGCTC
TTCTGGTGGCATTGTTGGGCCACCTTCTGCAGGAAGATCTTCTCAGGGTTT
GGGCCATCAGCACAATGTCATCTGTGGGCTACAGGGACAACCGAAACGTC
ACAGGATGCAGAGATGGCATCAAAGGCCTCAAAGCATCCATGCTGCAGTC
CTCACCTTGTATAGATATAGCAGTTTGTGAACATGGTGTGAAGTCCTG
CATGCACTCAGCTGCCCCCAGTAGTAGTTGTTCTCCAAGCGCCGTTTGA
TCGTCCCCATGTCCATGGGCTGCTTGATGATCTTGTGGTAATCCTGCATA
GGGGATGGACAGTCAGCGCCGTGTTGGTAACCACACTGCACCCCTCCCAG
CCCCAGAAGCAGTGGTTTGGGGTTTTTAGGAGCTCAACATCCCCCAAGT
ATCAGGACGTTGACACGCACACAGATCCGCTCTCGCACCATGCATCAAAA
GCAGGGCAAAAGGGTGCAAAGGGATGGAAAAACACCTCCGGGTCTGGTCC
CCGCCCGAGAGTGCCACCGTGCTGCTCTGTAGGGGACCTTCAGGTGCTCT
TGTGGGTTGCCTACGCTATAGGGACAGCCAAAACACTGCTGTCCACAGCA
TGAGGTGCAATGGGGGCCACTAATGCTAAAGTAAGAGCAAACCTATGTGG
AATTTACCTCTGGGCTTTAAATCCTTGGGCGCCACAGGTACACAGGGGGC
TGGCGTTTAAATATTGGGGTCACAAGATGTCTTCTACAAATTCATGGATGG
GAATCTGCAAAACGCATTACAGGGCACAAGAGATTAGGTGAGGAAACATCC
GGGTTCCCTCTAGAGCAGCTGCGTCACCTCACCCATAACCGTGCGGTGGC
ACTGGGAGGGGACAGCAGCTCTGAGGACATCAGGTCACCTACTGGGGGGG
CTTCAGAGCCTGTGGAGTTGGGATTATGCCCCTAAGAGAGGGGCGAGGCCA
GCACAGCCCAGGCACCTGCAGCTGCATCTCTGTGGTGGAGCCCATAGAGG
GGACAATGCTGTCCCTGTGGCACTCTCAGGCTGGGGACCACGGCTCGGGG
TGGCCCTCAGCACCCAGGGGACAAGTCTGGGGACACACAGCCATGCTGGG
GGACCCACAGGAGGGGACACGTTACCGGCAGACCCAGCTTGACGGCGTTCG
ACGGGCTGACGGAAAGGCCAAGCGAACTGGTGCTTCCACAGGGCTTTCAT
CACCACCTTTGTGACAGGTACTGCAGCTGGTGGTGACCCGGCCGGGCTTTT
TGGGGTTCGAGACCTCTGGCGGAGGGGGGTTCGCCTGGGGGGTCTGTAGG
GCCGGCACCGAGGCCATGGTGGGGCTCTCGAAGCCCTCGTAAAGCAGCGA
GGGTTTGGCGATGCGTTTGGCCGGGGTTCGATTCCGTCGCCAAACCCATAA
GCCCAGCATTTCCCTCCCCAGAATCCTGCAAGGGAGCAAAGACAACAT
CAGCAAGGATGGGGCCAGCGTTCACCACCAAGGTGCACAAGAACAGCTC

FIGURE 10

SUITE 47

85/110

E1REV.txt

AAAAAAGGCCAAAAAAGTAATCAAAAAAGGAAGGTTGGAGCAAACAAA
GAGTCAGTGCAGGGGGTGACATCAGGGCCCAGCAGTTTCACCACCTCGGG
GTACGACAGCCTGCACTACAGCATGACAAGGCAGCACCCAAACACTGTGG
CCCTCAGCTGGATACACAACAGTGGGCTCCAAATGTCTGGGGACGGGGGC
AGAATTATTTAAGTGGGGAAAATGAGGATTTAAGCAGCTGGGAGAGGTGG
GATGTCTGCAGCGTGAGGAGAATTTGTACCGGGAAAATACGGTGAATGT
CGAGCACTGGGGCTGCTTTCTCAGGCAGCTCCCAGGGTGTTCCCCATCCT
GCCAAGGACGTGGTGGGAATGACAAGGAAGGAAGGTGACAGAAGGACACA
GCGGCCCCAGTAGTGGCGGTACAGGGTGGGAGGACACGGTGAGACCCCTC
AGCATGGTGACAGTGTCCCGAAAGCAGCTCAGTCAGCAGAGGTGGCAGC
AGGGCCCTAAGGGCCCTTGTGATGCTGACCCCAAGGACCAGGGGTATGAG
GAGTGGATAAATGGGGGTGGCCCAGACAGGATCCATGGGAAAACAGGGCT
GCCAGGTTCCCTGTAGGATCTGTGTCCCTGCATCCCTGACAGAATTCACA
TGGACCACGGGGCTGCCGAGTCCCAACATCCCTGAAGGACCCACAGAAAT
GGGAAGTGGATAAATGGGAACAAGCAGCAGATCAATGGGACTCAGTGACC
CCAACTCAGAGCTCTGTGACAGAAAAGCCCCATAACTCTGGTGGACATC
CAGACTGCACCCCTAATCCCTGGGCAATGAAGGGATAGCAGCAGGGAACCA
CTGTGTCCCTGTATCTCTGACCCCAAAGAATCCATGGAGATGGGGAATGG
ATAAATAGGGATGGCTCTGTAGAATCCGGGTCCCATTCCCCTCAAATAAT
CCATGGGAATGGCACTGTTGGATGCATGGCCTTGAGTCCCTGTCCCTAAA
AATCTGTAGGAATGACTCTGTGCTATGCACCTCCCGTGTCCCTGTTAGG
ATCCATGGGGACAGCAGGCTGCCAGGTCCCCTGTATGATCCACAGCCCTA
AAAGCAGCTTGGTCAACAAATGGGAGGGAACAGCGGGTCCCTAAAGAGCG
CCAGGTGCGCATGTCCCTGTCCCCAAAGGACCCACAGGTACAAGGAACGA
ATAAACAGAGACAAGGAGCACTCAGTGGGATACAACTGATGTGAGGTGCA
GAGCCTTTGAACACAGAAGCCCCATCTCCCATAGGATTCAGGTCCCAT
GCCCTGTGGAAACCATGGGGACAGGGAGGCTGATGGATTCCCTGCAGGA
CTGAGTTCCTGTGTCCCTGACCCCGAAGAATCGATGGGGACAGAGAGTAG
ATAACAGCGATAGCCCTATAAGATCCAGGTCCCCGCGTCCCTGTCAGGA
TCCGTGGGGACCGTGGGGCTGCCAGGTCCCCACGTCCCCGTCCCCAAGCA
ATCGATCCACGGGGATGAGGAACACATAAACGAGGACAACCGGCATACAA
ACGAGATCCAACCGGCCCCGGGTGGAGCACCGGGACGCGGCAGCCCCATA
CCGCCGTCCCCGCAGCAACGCCATCCCCGGTTCATAACTGCCAACACCCC
ACAGCCCCCCCCGGCCCCCATTCCTGCCCCCTCATCACCTACTTGCTCTGG
GGATTCACATTCTGCAGCATGCCGGCGGGTGCCTGCCCGGCCCTGGCTCC
CGGCCTTCCTCCTCCACCTCCTCCTCCCGCCGCGCCTCCTCCGACGTCC
CCCCCTAGTTTGGCCACCGAGCAGCGCCCGTTAAGGCAGCGGCCCTCGGCC
GGGCATGAGGCGGCGGCTCCGGCGGGCCCCGCGCGCGCCCTCACATCA
GCGGAGAAAATGGCGGCGGGGCTGGATGGAGAGGGGGGACCTTCCTGCT
CTCCGCTGCGCACAGAACCCGCGCGACGCCGCGGATATAGAGCCGGGAA
AGCCGGTAGGAACCGGATAGATCCTCGGAAGGACGGTGTGAGGCGGATGG
AAGGCGGACAGAGGGCGGATGGAGGCGGATGGTTCAGCGGGAGGGCTCCA
TCTTGCGCTCGTAGGCCCCGAAGAGGAATCGGTGCCGGCGGCGCAGGCAG
GGGTGCGCTACGGAGGCGGGGAGGGTCCGGTGGAGCCGTCCGGGAGCGCG
AAGGCGGGGGCTGGGCCCGCCCGGTGGAGGATGGAGGCGGATTGGGGCCG
CCCCCAGCGCGCGCCGAGCCCCGACCCGCACCGTCCCTTCGTCCCCACGA
AATGGCGCGCTCGGCCCTGCCCCCGGCCGCCCTTATATAGACACCACCTG
GGTGTGATTGGTGGTGACGCGCTGACGTGAGCCACCCGCTTGCACCC
GCCCTGCCGCTGCCTCATTGGACGGCGGTGCTCACCGCGCAGCGCTCCTC
TTGGCCGCCCCGCACGCCACTCACCCGCGCGCTCCCCCCCCGCCCTTCC
GCCCGGTACTGCGACGGTCATTGGTGGTGTGCTGCCATTCCCGGCGCGGCG
ATTGGCCACCACGGATCACGTGAGGGCGGCGCTGTTGGCTGTTGTTGTGCG
CGCGCGAAGGTGCAGAGGGAGGGGGAGGGCTAAGGCGGGCGTCCGCAATTT
TGTGTGGCGGCGGCCAACGGGCGCGGGCGTCCCGGGGGTTTCGGACCCTCC
GCCCAAAGGCTCTCAGGGGGCTCAGGAGACCCCACTCAGTCCCTACGGG

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUIITE 48

86/110
ElREV.txt

GCTCGTGAGGCTCTCCCAGCCGACAGCGGCCATCGGGCAGCGGAGCCGCG
GCGGTCCGCGAGCCGCGGGCTGAGCTGTGGTGAGGTAGTGAGCTGGGTCC
CGGGGATCCTGAAGGGTCTGAGGTAATCGCGGCCCTCAGCGCGGTCCCC
GGGCCTTCAGTGCCACCCACGGTGGTACTGGGGCCCTCAGACCGTCCCC
TCCCCCACTGCCACGGCGATCCGGAGGGGGGGGGTCCGAGGCCGCCCGT
GTCTATTTCGAGGTGCTCTGTGCTCTTCCCCACGGCAATTCTGGAGG
GCTCACAGCTACTCCAGAGCAGCCCCATAACCGTCTTGGGGGCCTCACTA
CCACCCTACAGCAACTCAGAGCCTCCCCCACCCCCCAAAAAACAATC
CTGGAATCCCCAAGGCCATCCCACACCAACGCTGAAGGTCTCAAAGCCCC
CCCTCCCCCACACACACCGGTTCTAGGGTCTCAGAACCACCCACAGCA
ATCCTGGGACGTTCCACAGCCCCTCCGTAGTAATCTTTTAGTTTCTCAAG
GCCAACCCGTAGCACGGGGGGCCTCCGCTGCCTCCCCTCGTGGCAATCCT
GGGGGGCTCAGTGCCACCTCACAGGAATTTTCGGGTGCTCAGAACCTCTG
CAAAGCAATCCTGGGGTCTCGAGGCCACCCACACCGATCTCAGGGTGC
TCAATGCCACCCACAGCTGCCCCCGGGGCGGTCACAATCACCCACACC
AATCCTGAGAACTCAGTGCCACCCACAGCCAATCCCGGGGTGCCCAT
TGCTCTCTAAAGCCTCCACCCCAATCCGGGGGTGTTCAATGCCACCCCA
CAACCCCTCAAAGCACTCCTGGATACCCACGGACACCCCAACGCCCT
AAAACAAATCCCAGGGCGCTCAATGGAACCTCCCGCGCAACCTCGGGCTG
CCCCACGCCCCCTCCAATCAAGCACGACCCAGAGACCCCCCTTTCTCC
CAACCCCTCCGGCCCCACAGCCAAAGGCTCTCAAAGACCCCCCCCCAGC
GATCCCGGACCCGAACAGGGCTTTGGGGTCCCCCCCACGGCGCTCCCGGT
GCCGCCCCCCCCCGCCCCGTGACACAGCACTTTGGATCCCCGCGGGCCCT
CCCCGCGCGCCGCCCGCGCGAACACCCAAACATGGCGCTTTTCGCCCCA
AAAGCGCCGGGCACAAAGCGGCGCCGCCATTGGTCTGCTGCCCCCGCTC
CTCGCTTCCATTGGCCCCCTTCGACGGCGGAGGGGCGGAACCAGATTGA
TGGACAGCTCATGCTCACGTGTCTCCCCCCCCCGATTGGGTCTTTTT
GGTTAAAAAATAAAATAAAATCATAAAAAAGGGCGAAGTTGCCCATC
GTCACTCACCTGAGCCGCTCCCACGCAGGGCCACGACCCCCAACCCGATA
TCATCCTCGCGTCGCCCCCTTAAAGCCCCGTTTTTGGGGCAAAAAATCAA
AAAAACATCCCAGGGCAGAAAAAGGAGCCACGCGCTACGTACGTGCAC
CGTGATTGGCCACCCGCCGTACGTGACGGCCCCGCGCCACTCCGACGGC
CCCATTATGAGAGCCCGGGCGGCTCCGCGGGGTCTATCGCCGCTCCGGA
GGGGGTGATGGCGCGCATGCGCAGTGCAAGGGGCATGTGGTGGGGGGAGG
GAGGGGTGGGGCTGTGGGGATGCCCGGTGTGCTGGGGGGCTGCTGTAGG
GTTGCATGGCATTGCGAGGATGCAGCCATGAAGATTCACGGCATTGTAAG
TGTGCATCTGTAGGGGCCCTGGCATTGCAAGTGTGCACCTATGGGAGTG
CCCGGCATTGCAAGGGTGCACCTCTGGACGCGTTTTGTCAATTGCAAGGGT
GCAGCTGTGGTGGTGAATGGCATTGCAAGGGTGTATCTATGGGAGTGTAC
AGCATTGCAAGGGCGCACCTATGGGTGTGCTGGCATTGCATGCATGCAC
GTGTGGGGATGTATGGCACTGGGGGGGTGCACAGTGGGGGTGCTTGGGA
TTGCAAGGGTGAGCCTATAGCAGTGCTTGGCATTGCAGGGTTCACGCAG
GGATGCGTACGGCATTGCAGGGGTGCAGCTGCCGGCATTGCAGAGGGCCG
AACCCGCCCCGTACGGTTGTGACGCGCTTCCAGCTCGGAGGGCGCATTGCA
GTGCGGTGCATTGCAGTGCGAGGAGCCACTGCTGCAGGGTGTACAGTGCA
CGCCCCGAGGATGTCCCTCGGCTCCAAACCCCAAAACCCACGCTTATT
ACCCCCAAAAACATACTTTTACACACAAGACACATTTTACCATCAAAC
CTCACGCTTTTCCCCAAAAATCCCTCACAAAAACAAAATCCGCGCCGTGA
TGAGACACCCAGAGATCTACGGAGCCTACTCGTCCCCTGCTTCATTAAT
TAGAGCTGCTTATTAATTGCTTGGGGTGGCTCAGCGCCTATTACAGCGT
CGGGGCTCCCCGCTAGTTTCTTCTATCTAGTAACAAGTGACGCAAGGTAA
CTGCGGAGCGCGGCCATTGGTTGAGCCGCACGATCATCTCCTGTCACAGC
GCTGGTGTTCGCCGAGATCTGTTCTGCCTAGCAACCGATGACGCGTAAA
GCCGCGAGGCACGGCCATTGGCTAAACTGGTTGCCGGTAGCAGAGGGATG
GGGGCTGCGAGCGGGCGCGGGGCTCGTGGCAGCGCTCTGCGGGCGGGC

FIGURE 10

SUITE 49

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

87/110

E1REV.txt

[illegible]

FIGURE 10

SUITE 50

88/110
E1REV.txt

GGGCTTTGGGGCACAGCCCCAGTGCTGTGCCCTCCCCATGCCCCAACGC
AGGCGCCTTCGTGGTGCACATGGCCAGCTCCTGCCCAGTGTGGCCAATG
GCTCCCTGGGCAGCTTCGACCTCACCATGGCCTTCAACAAGAACCCTCTG
CTGTGCTACGACCCCGACGTCCACCGCTTCTACCCTTGCGATTGGGGGCT
GCTGCACACCGTTGCCACTTTGCTCGCCGCCATCCTAAATGATGATACCA
CATGGGTGCAGCGTGCAGAGGCACGCAGGCAGGCGTGCAGTGCAGTGGCT
GCACAGTTCTGGACACACACAGCACTGCGCAGGAGTGAGCACCCTGCAT
GCAAGTGGAGCATTGCAAACACGGGACGTTGCATGGGGGTGTTGCATGGG
GGTGTTCGAATGGGGTGATGCACAGCCGGTCATTGCATGAGACGCTGCAC
GGGGATGTTGCAAAGGGAAGTGCATGGGGACATCGCACAGCAGGTTGAAT
GGGATGTTGCATGGGGACTTTGCAAAGGGAAGTTCGCACAGAGCATTGCAG
GGGATCCACGCAAGGAATTTGCATAGGGAATGCACAGAGATGTTGCCTGG
GAATGCTGCATGGGGTCATTGCATGAGGAAGTGCAGAGACATTGCACAA
GGAAATGCAAAGGGGCATCACTAGGGGACATGGCATGGGGCATTCTAGGG
AGCATTGCATGGGGACATTGCAAAGGGAATGCAAAGGGACATTGCATGGG
GACATTGCAAACAAATTGAGTGGGAGATTGCACCGGGATGTTGCATGGGG
ACATTGCATGGAATGTCCACCAACCACCTGCAGGGTGACACTGGGACC
ATCCCCAGCTCTGACCATCCCCCTTTGCTGCAGCACCACCCAGGTCCG
CATCGTCCCCATCCCCATCTCCAACGACCCCGACACCGTCCACCTCATCT
GCCATGTTTGGGGCTTCTACCCACCCGCACTGACCATCCAGTGGCTGCAC
AACGGCCTCGTGGTGGCCTCAGGTGACACCAAACTGCTGCCCAACGGGA
CTGGACCTACAGGACACAGGTGGCCCTGAGGGCCAGCACTGCAGCAGGGA
GCACCTACACATGCTCAGTGTGGCACTCCAGCCTGGAGCAGCCGCTGCAG
GAGGACTGGAGTGAGTTTGGGGATGGGGATGTGGCACCCACACCCACAG
TCCCCACGGCTCATTGTGCCACGCTGTCCCCACAGGTCCCAATTTGTC
CCCGCGCATGATGTTGAAGGTGGCAGTGGCGGCCATGGCGCTGACGTTGG
GGTTGGTGGCACTCAGCGCCGGGGTTTTAGCTTCTGTGACGGCCACGG
GGTGAGGGATGGGGATGTGGTGCTGGGGACATGTGTGACACCGAGGGTCT
GGTGTCCAGTGTGGGGTGTACCTCCTCATTCATCATCTTCTGTGTGGCAG
CTCCTGGCCTGGTCCCAGTCCCCGTCCTGATGCGGGTTCTACTCCAAT
CCTGGTCCCCAAATGATCCCCGTCCAAGTCTGGTCCCCATCCAGTCC
TGGTCCCCATTCTGGTCTTGGTCTTGGTCTTGGTCTTGGTCTTGGTCTT
ATCCCTGACTCTGGTCCCGGTCCCCATCCCGATGCCAGTCCCAGTCTGG
TCCCCATCTGGTCTGCTCCTTGGTTTGGGGACCTCAATGACTGGAAGT
CCCATGTCCCAACATGGGGACCCACAGTTTGGGGTGAGGGGCTCTCAGCC
CCCAATAAAACCATCTGCAGCCCCAACCTCGCTCCAATTCTTCGTTCCCA
CGTTGGGTGGGTGGGGCTCCAGTGCTCCAGTGCTCCAGCCGTCTATG
TCCCGTAAGCGTCGGCTCCACTGCATTCTGCTCCGGAACAGATGACGCT
ACCACGGCGCCGCCTCTGATTGGCTGCTCCGTGCCCTCTCTCCGTCCAC
GTCCGTGAAGGGGGGATGTGGGGTGGAGGGAGCTGAGGGGGCCGCCCT
TCCCCCCCCCGCTCCCCCTCCGCGATGTTGGTGCTATTGGGGCTGCTGC
TGGGAGCGCGGGGGGAGGTGGGGGTTTTGGGGTTGGGGTGTGGGGGGT
CTCTGCCTAATGAAACTCTGGGGGGGGGGACGTGGGGGTCTCTGCTTTA
TGGGACTGTGTGGGCGGGCTTGAAGGGGCTCTGCTTTACGGCGCTGGGTG
TGGGTTCTGGGAAGACTGTGCTCTATGGGATCATGGTAGGGGCTTGGGGG
GGCTCTGCTTAATGGCACTGTGTGGAGGGACATTGGGGGTCTCAGCCTTA
TAGGACGTTGGGGATGATTTGTGGGGGTCTCAGCCTTTGCAATATTGAGG
ACACTCTGGGTGGTGGTCTGAGCCCTTAGGGCCCCAGGGAGGGCTTTAG
GGTGGGCTCAGCCTTTTGGGATACTGGGGTCTTTTGGAGGGAGGGTCTC
AATTTTATGGGATGTTGCAAAGAGTTTGGAGGGGGTCTCAGCTCTGAGGG
ATATTGGGGACAATTGCGGGGATCTCAGCCCTTTGGAAGTCAATGGAGGA
TTTTGGAGTGATGCTGAGGACTCAGCCTTTTGGGTTGCTGGGTATGATTT
GGGGATGCTCAGCCTTATGGAATGGTGGGGACACTTTGTGGGGAGCTCAG
CTCTGTGGGATATTGGGGCCACTTTGGGGGAGTCTCAACCTTTAGGACTC
CCAGGGAGGGT

FIGURE 10

SUIITE 51

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

89/110

ElREV.txt

GATGTTATGTCCCCATGGGGACCTCTGGGGGCTCCAAATGGGGATGAGGT
CGCTGCCAGCACTGCCATCTCCCCTCTGTCCCCCAATGCAGGTGCCTTC
ATGGTGCATGTGGCCAACCTCTGCTCACTGGCAGCCAATGGCTCTCTGCG
GGGCTTCGACCTCACCGTGGCCTTCAACAAGAACCCTCTGGTGTGCTACG
ACCCCGATGGCCACCTCTTCAACGCCTGCGACTGGGGGCTGCTGCACGGC
GTGGCTGGACAGATTGCCATTGCCCTCAACAATGACAGCACCTGGGTGCA
GCGTGCAGAGGCACGGAGACGGGCGTGCAGCAAATGGCTGCACAGTTCT
GGGCACAGACGGCGCTGCGCAGGAGTGAGCATTGCAAATGGGGCTGTTGC
ACGGGGCGTTGCGTGGGGATGATGTTGCATGGGGCATTGCATGGAGATGA
TGTTGCATGGGGTGTGTCATGGGGACATTGCATGGGGCATTGCATGAAGA
TGGTGTGTCATAGGGCGTCGCATGGGGATGTTGCATGAAGATGTGTAGCA
ATGATGCATGGGGCATTCCATGGGGACGCTGCATGAGGGTGTGTTTAGC
AATGATGCATGGGGTGCTGCATGGGGATGTTGCATGGAGATATTGCATGG
GGCATTGCATGGGGTTGATCCATGCAGCGTTACATGGGGTTCTCAAGCAG
GGGGATGTTGCATGGAAAAGTTGCATGGAAAATGACAGAGGTGTTGCA
AAGCATATGCATGGGGATGTTGTATGGAGGATTGGACGGTGGCTTTGAAG
AACATTCTGCATGGGGCATTGCTTAAGGGTCCCAAGCATGGGGATGCTGC
AAGGAAATGCTGCTGCTTGGTGGCCTTGCAGAGTGTGTTGCATGGAGTTT
GCTTCAAGGAGATGTTGCATGGCATATCATCTGCAGTTTTGCAGAGCACA
TTGCATTGCACATTGCACACTGCACAGAGCAGTGCATGGGCATCTCCCA
GCGTGTGGCACAACGCTGTTGCAAAGGACATCCCACGAGGTGTTGCAGCA
AACATGCGCAGAGCTTGCACAGAACGTGGGATATCCCATGGGGATGTGG
CACAGAGCATTGCGTGGGGAATCCTACAGGGAAGTGAGATGGGGAAGTTG
CACAGAGCGTTGCAAGGGGTATTGCACAGAGGGAACCTGCAGAGAATGGG
GCAGGAACCGTCCCCATCCCCTGCTGCTCACCATCCCTGTCCCCACTCCA
GCTCAGCCCCAGGTCCGCATCGTCCCCGCACAGACAGGGAACCCAGCGT
GCCCATCCGCCTCACCTGCCACGTGTGGGGCTTACCCCCCGAGGTGA
CCATCATCTGGCTGCACAATGGGGACATCGTGGGACCTGGAGACCACTCA
CCCATGTTTGGCATCCCCAATGGGAACCTGGACCTACCAGACACAGGTGGC
CCTCTCGGTGGCCCCAGAGGTGGGGGACACCTACACGTGCTCGGTGCAGC
ATGCTAGCTTGGAGGAGCCCCTCCTGGAGGACTGGCGTGAGTTGGGATCA
AGGGGGTGACACAGGGACAGCGGTGTCCCTGCTGTGTCAGTGTGGCTGT
GTCCCTGCAGGTCTTGGGCTGACGCTGGAGGTGACGCTGATGGTGGCTGT
GGCCACTGTAGTGATGGTGTGGGGCTCAGCTTGCTCTTATTGGTGTCT
ACTGCTGGCGGGCCCAACCCCTGCCCCAGGTGGGTGCTTGAGAGGGACC
CTATGGGGCTCCATGGACCTCTAAGGGGTCTCTGTCTGGTTCTATGGGT
CTCTGGGTGCTGTGAATCTTTCTTTCTCTGTGGGTCCGTCTGGGGTAT
CTGTTGATCCCTATGGGTGCTGTGGGGCCTCTGTGGGTCTCTATGGGTC
CTTCTGTTGGCCTCTGTGAGGTCTCTATTGTCTCTATGCATCCCTTGG
ATCTCTATGGGGTCTCTGCGGGTCATTACGTGTCTCTATGGGATGTGACC
ATTTTTGACAAGAACCCCACTCACCCCTCCTATTCCCCAACAGGTTACG
CCCCGCTTCCCGGTCACAACTACCCTTCAGGTAACAGTGTCCCCAACTG
TCCCTGTCCCCATTGCCATCAATGAGGGCTGAGTGACCCCATCTCTCACC
CCATGTCCCTGCAGGCAGCATCTGATGGACACCTTCTGTACCAACTGTC
CCTGCGTGTCCCCATCCCTGACTCTGCGCCGTGGTGCTGACATTAAAGAC
ACTCTGCAGCCTCTGTTGGTCTCTGTGGGCTTTTGGGGTGGGGTGGTG
TCACCGGGGAGAGGTTGGGTGGGGTCATTGCATCCATGATGGTGATGGT
GATTGACATTGTGCACAGGGAGATGTCCAGGCGCCTGTGGGGTCTGTGTT
TTAGGGCCAGTTCTGCTCAGTGCCTCCGTAAGTGATCTGGATAGGTGCTC
AGTCATCCTAATTAAGGAGGGGACAACAGTGAATGGGGAGGAGCCGATGA
CTCAGGCTGGGAGTGGTGATCCCAGAGGTTTCCTCTGCTGTGAGTACTC
CGTGCTTTGCTTTCGCTTCAACCTGAGGGAGCGCATTCTGCCTGGCG
CCCGATGACGTACATAAACCCCGACTGCCATTGGCGGAGAGGCGACGG
AGGAGCCAATGGGGGCGGGGGCGGGGCGAGGAGTAGGAAAAGCTGAAG
GAGCTGCGCTGGGTGCGGCGGACTTGGAGTGCAGCGGTGTGAGGCGATG

FIGURE 10

SUITE 52

90/110

ElREV.txt

GGGCCGTGCGGGGCGCTGGGCCTGGGGCTGCTGCTCGCCGCCGTGTGCGG
GGCGGCGGCCGGTGAGTGCGGCCGACCGGGACCCCTCCCCGCCGTAAC
CCACCCCGGGGCTGTGCGCGTGGGATCCTCAGACCCCCACCGCGGGCTC
ACGGCCTCGCTGCGCTCCGCCCCCGCAGAGCTCCATTCCCTGCGGTACGT
CCATACGGCGATGACGGATCCCGGCCCGGGCTGCCGTGGTTCTGTGGACG
TGGGGTACGTGGACGGGGAACCTTTCGTGCACTACAACAGCACCGCGCGG
AGGTACGTGCCCCGCACCGAGTGGATGGCGGCCAACACGGACCAGCAGTA
CTGGGATGGACAGACGCAGATCGGACAGGGCAATGAGCGGAGTGTGGAAG
TGAGCTTGAACACACTGCAGGAACGATAACAACAGACCGGCGGTGAGCAC
GGCGGGGGCGCGGCTCCGTGGGTGTGGGATGGGCTCCATGGCGCAGTGC
CGCCACACCCCCAGGCCTGGCCCTGCCCGCGGCACCGTCCCGGGGGCT
GCCCCGTACAGCCCCACCGCGCTCGGGGTGCCGCGTCCCGGGGGACCCC
AACCCATCCCCGCTGCAGTGGGAGCCCCGAGCCGGAGGGGGCCCCCTCACC
CCCTGCCCGGCTGTGTTTCAGGGTCTCACACGGTGCAGCTGATGTACGGC
TGTGACATCCTCGAGGATGGCACCATCCGGGGGTATCATCAGACAGCCTA
CGATGGGAGAGACTTCATTGCCTTCGACAAAGGCACGATGACGTTCACTG
CGGCAGTTCAGAGGCAGTTCACCAAGAGGAAATGGGAGGAAGGAGGT
GTTGCTGAGAGGTGGAAGAGTTACCTGGAGGAAACCTGCGTGGAGGGGCT
GCGGAGATATGTGGAATACGGGAAGGCTGAGCTGGGCAGGAGAGGTGAGC
GGGTCCGGGTGGGGGGGGGGGGGGGCGGACGCAGTGTGGGGCTGGACGT
GGGGCGGGGGCTCATCGTGGGAGCTCAGCCCGGCCCTCACTGCCGCCCA
CCCACAGAGCGGCCTGAGGTGCGAGTGTGGGGGAAGGAGGCTGACGGGAT
CCTGACCTTGTCTGCCGCGCTCACGGCTTCTACCCGCGGCCCATCGCCG
TCAGCTGGCTGAAGGACGGCGCGGTGCGGGGCCAGGACGCCAGTCGGGG
GGCATCGTGCCCAACGGCGACGGCACCTACCACACCTGGGTACCATCGA
TGCGCAGCCGGGGGACGGGGACAAGTACCAGTGCCGCGTGGAGCACGCCA
GCCTGCCCCAGCCCGGCCTCTACTCGTGGGGTGAGTGAGGGGATGTGGGG
CTGGGGGGCTGCGGGCTGCCCCCTTCCCCCTGCTGATGGCCCCGCTCTCCCC
CAGAGCCGCCACAGCCCAACCTGGTGCCCATCGTGGCGGGGGTGGCCGTC
GCCATTGTGGCCATCGCCATCGTGGTTGGTGTGGATTTCATCATCTACAG
ACGCCACGACAGTAAAGCAGAGGGGTGCAGGCGGGCAGTGGGGGCTGTA
GGGGGATCTGGGTCCCCCTTGGGAGCCCCCAACCTGGCTGTGATGTGAAC
CTGTGATGAAGCATCTCTGTCTGCAGGGAAGAAGGGGAAGGGCTACAA
CATCGCGCCCGGTGAGTGATGAGGGCAGCGCTGTCCCCACCTCTGCCCA
GTGCCAGGGTGGTCCTGGGGTCCCTGCTTTCTCCCAAGGTACCATTCCT
GGTGCTTGGGGCTGCTCCATGCCCATAGGGAGCACAGGGCTGGATCTCA
CAGCTGTTCCCTTATAGACAGGGAAGGTGGATCCAGCAGCTCGAGCA
CAGGTGCGGTGTGGGGCTGTGGGTGGGAGGGGTCCGTGTGCTCTCTGTG
GTACTGCCCAGGGCTGGGCTATGCTGGGGCTCTGCGGGGAGACCCCCGGA
GCAGAGGGTTGGGATGTGAACCTGGCCCCGTGGGACATCATCCCTTCTCA
TCCCCACAGGGAGCAACCCCGCCATCTGAGTGCTGTGCTTCAGCCTGCAA
GGAGCCAACAGTCCACACCAGCATTGGGGTGGTGATGGACACAGCCCC
ATCCTCCTGACCTCTCACATCTCATCTGCTTCCCTATGCTGACTGTTATG
CTTTGCTGCACTGCTTCTGTGAAATAAAATGATGGGCCATTCTGTGCT
CAGCTTGCCTGCATTCTGCACTGTGCTGTGGTTGGGGATGGGGTGGGTGA
GAGGACCGTGTCCAGTTTGGCTGCTCAGGGTGCAGATGTGGCCCTGTGC
TGAGTACCCACAGCCCTCCCCCCTATCTGCCTGCTGCTCACTCCCCCTT
CTGTACCCCATCCCTTCTACCTCTCCTCTGTGACCCCATGCTGGTGGT
TGCTTGCTCCCTGTCTTGGCAGAACTCTCATTTTCCCAATGGCATCCCTG
GGTGTGGGATGTGGTCTCCTTGGTCTCCCCCAGCAGTCACTGCACAT
ATCCACCCCACTTCCCCCAGGTTGTTGTCCACAGCACTCCTATTTC
CTCTCCCCCCCCCCCCCCCCCGCCATCCAGCTGCCTCTGCAATC
CTCACCTTGCCACACACAACCTTTCGCACTCCACCTCCCTCATCCGC
CCTTCCCCCAGCTCTCCTGTCCCTGCTGGCCCCCTCCCCCCCCCATT
GTACCCTA

FIGURE 10
SUITE 53

91/110

E1REV.txt

CCTGGTTTATTTCCCCCGATTGTTGTTGTTGGGGGCTCCGCTCTTCAC
CCTGGGGGGAAGGGGCTCTGGGGGTCCCTCATTCTCCCTGCACTTCTTAC
AGCACCGGACTCCCGCGCTGAGATCCCATCACACCCGGGTACAAACATG
CGGCTTTATTTCCAGTTCTGTGTCCACCCCCGGCCCTGGTGGCACTCAG
TGGCACCGCAGTCCATGCAGTGGCCGTTGTGTGTGTGTACAGCAGCGGTAC
CGCAGCGCGCCCGGCTCGGCATCCATGTGCCACGGCACAGCTCTTGTGG
TCCCTTGTGCTGCCCGGTGTCCCCACCTCCACCCTCAGTGTCCCCAAC
GCGCAGTGTCCCCATCCCACATCTCACCACCCCTGCCCTCCCCATCCAT
AACTCCCGCTATCCCTCTGTCCCCCTCCCCCGGTGCTCCCTGTTGTCCCC
AGTCCCGCAGAAGGCTGCCGGGGCGCAGCACCTCGTGGGGGGGTCCCTCC
TGCCGCACCTCTCCCCCTCCAGCACCAACCCGCTCTGCCCGCGCCGC
CAGGGCTGCCCGCCCCGTACCATCAGCACTGCACGCCCCGACCCTTTGG
CTGCGAGGATCTCCTGCTCCACCTGTGGGAGGAGAAACGGTCAGGGGAT
GTCTCAGCCACTGCCAGGGACCGAGGGACACAGGAGTGGAGATAAGGG
GACACCAGAACAGGGGACCATGGGGACCTAGGCGTGCAATCTGAGGGAAC
ACAGGGCTCAGGGGGATGTGGGGACACGGGGACGTGGGGGACATCCCACC
TGCTGCTGGCTCTCAGTGTCCAGGGCGCTGGTGTGCTCGTCGAGTATGAG
GATGCGGGGGTCCCGCAGCAGCGCACGGGCAATGGCCACCGCCTGCCGCT
GCCCCCGGAGAGCTGTCTCCCAACTCGCCACCTCTGCGGGGACAGCG
GGGTCAGGCTGGGAGGGGACCATGGAGGGGACCCGGAACAGAGAGGGGAC
AGCTTACCTGTGTGCTAGCCTTGGGGCAGGCGAGTGATGAAGTCGTGAGC
ACCCACCTGGCGGGCGGCCGCTGTACCTGCGCCCGGCTGCAGCCCCCA
ACCCATAGGAGATGTTGGCGTGGAGTGAGCGGGCAAAGAGCAGCGGCTCC
TGGGGGACGACGGCCACCTGCAGTGGGGGGGACAGCTGGGGACATGGGCA
CGTGGCAGTGGAGCGGTGGGGATGGCTGGGGATGTGTGAGGGACATCTG
GGGACATGGTGGGATGGTTGGGGACACAAGGATGGTTGGGGACTTGGCCG
GGACACTGCAGGGGACACAGTGGTGATATGGCAGAGACATCAGGGTGTGT
GGTGATGGCTGGGGACCCAGATATCTGGTGACTCAATGAGGATGGCTGCT
GATATGCAAGAACACAGGGGGACAACCAGGAGCCATGGGGACATGTGGCT
GCTCACCTGGCGGCACAGGTAGGAGTGCTGGTAGGCGGGGAGGGGGTGGC
CATCCAGCAGCAGGCGTCCGGCCGTGGGCTGGTGCAGGCGGGACACGAGG
GCCACCAGAGTGCTCTTCCCTGCGCCCGGGGGTCCCAGCAGTGCCAGCAC
CTCCCCGGGGCGCAGCTCCAGTGATACGCCCTGGGGACACGGATGTACA
CCCATGGTGTCCCTGTACCCACACCTCCATAGTCCCACGGCCTTCTGTCT
GTGTCTTCTGTCCCTGTTCCCCCGACCTTTGTTTTGTTCCACACC
TTTGGTACCACATCTACATTCCCATGCCCTCCCCACCATGTCTCTGTGTC
ACTCATCATGTCCAGTGCCACAAACCCACCATGTGCCATGTCCCCGCGC
CCTCAATACCATGATCTCATGTCCCTCTCCAGTGTCCCCATACACCCCC
TCCATGTATCTCCTTGTTCATATCCTCACACCCTGTCCATCACATCCAT
GTCCCTGAATCACCCCACTGTGCTCCACACCTGTCACGCTGTCCCACCA
CACCCCGTGTCCCTGGCTGTGTCTCTGTGCCACCTTGAGGACGGGTT
CCTGGCGCCAGGGTAGGAGAACCAGACATCCTCCAGCTGAAGGTGGCCC
TGCAGGTCAGCGGGTGCCATTGTCCCTGAGGGTGCGACCTGTGGCTCCCG
GTCCAGGAACCAAAGATCTTCTCGAAGAGCCACAGCCTTCATCAGTG
TGGGGAAGTAGTCGAGCAGGACCTGGGGACAGCGTAGTGACGTGGCCAGG
AGGGCAAGGGCATGTGGCATGGTGACATGGGGACGCAGAGGACACAGTGG
GATTGCGATAGGGACAGGACGGGGTAGGTATGGGGACAGAGGAGGTGACA
CAGGGATGTGGCAGGGGTACAGAGGGTTAGACGTGGGGACACAGGGACA
TGGATGGGCATGGGGACACACTGCGATTGGCCTGGAGACACAGCAGGGAG
GATGTAGGAACACAGGGACACTGTGACACACTGTGACTGTGGCAGGGAGA
CATGGGGACATGCGGATATGGGCATCCTCTCAGGCTCACCTCCAGGACAT
CAGTGAACGTATCTGGTAGAGGAGGAAGGTGACGAGGTCCCCAGTGCTG
ACGGTCCCCGCGGCCACAGCTGCCCCCATAGTAGAGGATCCCCATCTT
CAGGGCCAGGGCTGAGAACTGAGGATGCCATGAGGTCAACAGGGGACACC
TCCCCCTGGGACTCTGAGTCCGACACCTCTGAGCTCTGCTGTTCT

FIGURE 10

SUITE 54

92/110

E1REV.txt

GTCAATGTCCCCCTGTCCCAGTGTCCCACAGCTGTGCTATCTCTGTGCT
ATGTCCCCTCATGCCATCATGTTCCCAGTGTCTGGAGCCCCCATGCCGC
CCCATTCCCACGTCACTGCATCCTCCTGCCCCAGAGCCCCTGAACTGTTG
TGCTGTACATCCTGATGTCCCACATGCCATCAAATCTATGTCCCACAGT
CCCCATGCCATCATATTTCCCATGACCTGCCATCTCCACACCATTATGGCC
TCCAGCCCGTTGGCATTCTGTCCCACATCTCCTGACATCTCAATTACATCA
CGTCTCCACATCTCCCAGCCCTATCCCACCATGTCCCACATGCCCCCAGT
CCTATCCTATCATGTCCCCACATCCCCAGCCCCATCCCACACGTCCCC
ATGCTATTGAGCCACCCCATCCCACACCATGGTCCAGAGAGAGGCAG
TGAGAGGGCCACATCCTTCTTCTCCAGGCGGTGGCTCTGCTGCAGGCGC
TGCCGGTAGTGTGCAGCCGCCCATCCTCATTGGCAAAGCTTCGCACAGT
GGCCATGGCCTGGAAGGTCTCCACTGCCACCTCGCTGGCCCGGGCCTGCG
CCTTCTGCATCTGTGGTGCCAGGGCCTGGGGACAGCAGTGTATTGCAGG
GCGGGTGGGAAGGAATGGGGCTGGGGAGGGGACAGTGCATGTATGGAG
GGAACAAAGAACACGTGGAGGGGATGGAGGGGACATAAAGGGGACGGTGG
GCATGTGGAGGTGACAGTGGGGGCATGCAGAGAACAGAACCCATGTGGAA
GGGATAATGGTCACACATAGGGAATAATGAGCACATGGCACGGATGGTGG
ACGCATGGAAGGGGCATGGGGCACGTGGAGGGACAGCGGTACACAGAGG
GGACAACAGCAGGAGGATGGTGGGTACATGGAGGGGACAGTGGGCACATG
GATAGGGCAATGAGTACATGGTGGTGACACTGGGCACATGGAGGGGACCA
GAGGCACATGGAGGGGACCAAAGGCACATGGAGGTGCAGACAGCAGCCCA
TACCTGCCGGAAGTGGCCACAGCCCTGGGCAGTGCCAGCAGCAGTGGCA
GCGCCAGCGCGGTGAGCAGCGCCATGCGCGGGGACAGCCAGGCCATGGTG
GCGAAGAGGCAGAGGCCACGTGCCAGATACCACAGCAGGAGGCTCAGCGC
CTCACCAGCGCCTCGCGCACGTCTCCGCATCCCGCGTCACCCGCATGG
CCACATCCCCTGCCGGGTGACAGCGCCGTGAGTGCACCCCTGTCCCTTA
TCCCCGTGTCCCCTCCCAGCCCGGTGCCCTCACCGGCCCGCTCGGCGCG
CAGCTCGGTGATGCTCTGCCCGCAGGACGGCGGGCGAAGACGGCGCGCTGGA
GGCGGCTCTGCGTGCGGCTCAGTGTCCCACGAAGGTACATCACACACC
AGCTCAGTGACAGCGCTGTGACGGCAGTGGGGTGTGAGGGGTCCCGCGC
TGCCCCCTGCCCGCACCGCGTCCCCCTATGCCAGTACCTGCTGAGGCCC
AGCAGCACCATGGGCAGGATGGCTGCCAGTCATCCTCGCGGGCCACCCA
GTCGCTGGTTCGCCCCATGTAGTGGGCACGGCCATCTCGCCTGTACCA
CAGCAGGGTTCAGGGCATGGGGGACCCCCCGAGGAATGGTCCCCAGGAG
TTCTGTGCTGCACCCCCAGTTTGGTGTGCACCCCCAAAGCTCAGAGGTG
AACCTCCGAAGCTCATTGTTGCCCTCCAGTTGGCTGCAGCCCCCACCCC
ACCGCAAACCCATCTTATTCCCATTCAATCACCGCCCCACCCCAACCC
GACCCCAATTCTATCTCCATCCCCATCCCTACCCACCCCAACCCATT
CTATTCTATCCCATTTCTACCCACCCCAATCCAACCCAGTCCCATCT
CCATCCACACTCCATCACATTCCCATTCCCACCTGTCTTCAATCCCCAT
TCCATCTCCATCCCAAACCTCAGCCCCAGTTCCTATTCTCTCCCCATCCC
CACCCCATCCTACCCAGTCCCAATCCCAGTTCCAAACCCACATCATTACC
ATTCCATCCAAACCCATTCCCAGTGCCAGCCTATAACCATCCTTACCC
CCACCCCAATCCCCATCCCATTCCCATCCCATTCCACGGCTACTTCCAT
CCCCAATCCCATTCCATCCGGTTCCCAATCCCATCCCCATCCCTACCCTT
ATCCCCAGCCCCACCACAACCCCATCCTCATTCAAATCCCAACCCCACTC
CGATCCCCTCCCCTCCCCCGCCCCGTACCCAGCGCCGAAGCCGCCAT
CAGACCCATCACCGCGGCGCAGCGCCGGCGCTCCGGGGCTCAGCGAGAGGA
GGAGGCGGCGACCCGCGCCCATCTTCCCCATCGCGGGCCCGATCCCCCTC
CGGCCCCGATCCCAATGCCCGGCAGCGGCGGAGCTTCTCGGAAACGAGAG
CGTCTCTCATTGGCTGAGGCGGTGCAGCAGCGACGCTGCTCATTGGTTCGA
GATGGTTTCGCGTCATCAGTTGCCAGGCAGATCGGAACACTGCAGTTTGG
AGAGGGGCGGGTGATTGAAAGTGAAAGTAACGGCGGAGCGGGAAGGAGAT
GGAGAGCGGCGGGTGAGGGGCTGGAGGGGGCTGGAGGGGGATGGACTG
GTAGGGGCTGGTGGGCTCTG

FIGURE 10

SUIITE 55

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

93/110

ElREV.txt

GTGGGGACTGTGCGAGGGGCTGGAGGGATCTGATGGGGACTGGAGGGGTTT
GGTGATCGCTGTTGTGTGCTCCAGGCTGGGCTGTGGGGAGCCGGACTGGA
AGTGGGGGCGGTTCTAAAAGCACTGCTGTGTGTTCCAGGTGCTGAGGGGA
GCTGAGGACCTGCACCAGGAGCACCCCGGGGAGCCACCTGGTCCAGCTG
TGCACCAGAAGCTCTGGGGATCCCCACCCACAGCCATGGCGATGCCGCC
CTACATTCTGCGCCTGTATGCACGCTGCTCCTGGCCGACCTGGCCCTCA
TGTTGGCCCTGGCCCACTTCTTCCCAGCACTGGCCCATTTGGGCTGGGTG
GGCTCCTGGCTGGAGGCCGGGCTGCGCCTCCTGGTGTGGGGGGGGCCGG
GCAGCTGCTGGCCCCAGGGGACCCCGTGGGGCTGCAGTGTGCTGAGCC
TGGGCCCCGCCATCTTCTGACCCTACGGGGCTATGTAGGTCTGCCTGGA
GCTGCCCCGGTGTGCTGGCCATGGCAACGCCGTCTGGCTGGTGTGAC
CCACGGGACAGCTGTGGTGGCATTGCTCACCTGGAGCCTCCTGGTCCCCA
CTGTGGCCACTGGGGCAAAGGAGGCAGAGGCCTGGGTGCCCTGAGGCGG
CTGCTGGCCCTCGCCTGGCCGAGTGGCCCTTCTTGGCTGTGCCTTCT
CTTCTCGCATTGGCTGCACCTGGGTGAGACCTCAGTGCCCTACTGCACCG
GGAGGGCTCTGGATGTCTCCGCCAGGGGGACGGCCTCGCCGCCTTACC
GCTGCTGTGCGCCTCATGTGCCTGGCCTCTGCCAGCAGGTAGGGACCCCA
CATCCCTCCACAAAACCCCATCCACCTCTGGTGGTGTCTGGTGGGTTG
GGGGTCTCTGTCCATATCTGGGGTCTATCTGATGGGTTCTGGGCACTCCA
CTGACCCTTTGTGATTGTCTGAAGGGTTCTGGGCTCTCCATTGACCCCTG
ATGGGTTTTTGGAGTCGCCCCCCTAATTCCTTCCCAGCTCGCTGTTTGCCG
GCTGCCGCGGTGGCCTCTTACCTTCATCAGGTTCCGCTTCATCTTGCGC
ACCCGCGACCACTCTTCTCCAGCCTGGTGTACCGGGACCTCGCCTTCTT
CCAGAAAGACCACAGCAGGTACAGACTGGGGGCACTTTTGTCCCTGTCCCC
ACACCATACCCCACTCACCCTACTCAACTCCACAGCTGAGTTGGCCTC
CCGGCTGACCACCGATGTGACGCTGGCAAGCAACGTGTTGGCACTCAATA
TCAACGTCTATGCTGAGGAACCTGGGGCAGGTGCTGGGGCTCTGCGCCTT
ATGCTGGGGCTGTCCCCGCGCCTGACAATGCTGGCACTGCTTGAAGTGCC
GCTCGCCGTACCCGCACGGAAGTCTATGACACCCGGCACCAGGTGATAG
CAGGGATGGGATGGTAGGGTTGGGGTGACAGGGATGGAGGCAATGGCAAT
GGGATGGGAACAGTGGGAGTGGGGATAGTGAGGTGGGGATTGTGGGGTCA
GGGTGGCAGGGATGAGGGCAGCTGCAATGGGATGGGAACAGTGGGAATGG
GGAGAGCAGGATGGGGATCATGGGTCCAACACAGCAAGGATGAGAGGATG
GAGAAGAGTGGAGCAGGAATGGAAGTGGGATGGCGAGTACTTGGCCATCC
CATGGGTGCTGACACCACTGTCCCCCAGATGCTGCAGCGGGCCGTGC
TGGATGCAGACCGGACACCGGAGCGGAGTGCAGGAGTCCATCTCTTCC
ATTGAGATGGTACGGGTCTTCAATGGCGAGGAGGAGGAGGAGCACCCTA
CAGCCAGGTGCTGGACAGGACCCTACGGCTGCGGGACCAGCGGGACACAG
AGAGGGCCATTTTTCTCTCATCCAGCGGGTGAGGCTGACACGAGGGGAC
ACCCTGGTGTCTGGGTGGGATCGGGACATCCCCGCTGAGCCCCATCCCCA
CAGGTGCTGCAGTTGGCCGTGCAGGCACTGGTGTGTACTGTGGGCACCA
GCAGCTCCACGAGGGGACCCTCACTGCCGGCGGCCCTCGTTGCCTTCATCC
TCTACCAGACTAAAGCTGGCAGCTGCGTGCAGGTGAGGTGAGGCACTGCG
TCCTCTGCCACCGGATCCCCATGACTGTGGCCACATCCCCGTGTCCCCAC
CCTGGGTGCTGTGCCTGGGGGTACATCCCCATGTCCCTATCCTGGGTGC
TGTGCCATGCAGGCACTGGCGTACTCCTATGGTGACCTTCTGAGCAATGC
AGCGGCCGCTGCAAGGTCTTTGATTACCTGAACTGGGAGCGAGCTGTGG
GTGCTGGTGGCACCTACGTGCCACCAGACTGCGAGGGCCACGTACCTTC
CATCGGGTGTCTTTCGCTATCCCACTCGCCCTGAGCGCCTCGTCTGTCA
AGATGTACCTTCGAGCTGCGCCCCGGTGAGGTGACGGCGTTGGCGGGGC
TGAATGGCAGCGGGAAGAGCACCTGCGTGGCACTGCTGGAGAGATTCTAT
GAACCTGGGGCCGGGGAAGTGTGCTGGACGGGGTGGCGCTGCGGGACTA
CGAGCACCGCTACCTGCACCGCCAGGTGAGGGGGTGGGGGGAGATGTGGC
TGCACTGAGCAGTGTGGGGCTGAGCCTCTGCCCTGGGGCAGGTGGCACT
GGTGGGGCAGGAACCCGTGCTCTTCTGGCTCCATTGGGGATAACATTG

FIGURE 10

SUITE 56

95/110

E1REV.txt

TTATTTTACAGGAAGCAGTGCAGGCAAAGCATAACAGTCAGCATAGGAAG
CAGAATGAGATGTGAGAGGTCAAGAGGATGGGGCTGTGCCCATCACTGAC
CCCAAATGCTGGTGTGGACTGTTGGCTCCTTGCCAGGCTGAAGCACAGCAC
TCAGATGGCGGGGTTGCTCCCTGTGGGGATGAGAAGGGATGATGTCCCAC
GGGGCCAGGTTTACATCCCAACCCTCTGCTCCGGGGGTCTCCCCGCAGAG
CCCCAGCATAGCCCAGCCCTGGGCAGTACCACAGAGAGCACACGGACCCC
TCCCAACCCACAGCCCCACACCGCACCTGTGCTCGAGCTGCTGGATCCAC
CTTCCCTGTCTATAAGGGAGGAACAGCTGTGAGATCCAGCCCTGTGCTCC
CTATGGGGCGTGGAGCAGCCCCAAGCACCAGGAATGGGTACCCTGGGAGA
AAGTGCAGACCCCAGGACCGCCCTGGCACTGGGCAGAGGTGGGGACAGC
GCTGCCCTCATCACTCACCGGGCGCATGTTGTAGCCCTTCCCCTTCTTC
CCTGCAGACAGAGAGATGCTTACAGCACAGGTTTACATCACAGCCAGGCTG
AGGGCTCCCAAGGGGGACCCAGATCCCCCACTGCCCGCTGCACCCCTC
TGCTTTTACCTGCATGGCGTCTGTAGATGATGAATCCAACACCAACCATG
ATGGCAATGGCCACAATGGCGACGGCCACCCCCGCCACGATGGGCACCA
GTTGGGCTGTGGCGGCTCTGGGGGAGAGCGGGGCCATCAGCAGGGGAAGG
GGCAGCCCCGAGCCCCCAGCCCCACATCCCCCTCACTCACCCACAGGTA
GAGGCCGGGCTGGGGCAGGCTGGCGTGTCCACGCGGCACTGGTACTTGT
CCCCGTCCCCGGCTGCGCATCGATGGTGACCCAGGTGTGGTAGGTGCCG
TCGCCGTTGGGCACGATGCCCCCGAGTGGGCGTCCTGGCCCCGCACCGC
GCCGTCCTTCAGCCAGCTGACAACGATGGGGCGCGGTAGAAGCCGTGAG
CGGGCAGGACAAGGTGAGGATCCCCGTGCGGCTCCTTCCCCCACTCGC
ACCTCGGGCCGCTCTGCGGGCGGGCGGCAGTGAGGGCCGGGCTGAGCTCC
CCAGCTGAGCCCCCGCCCCACGTCCAGCCCCACACTGCAGCCGCTCCCC
CCCCACCCCGCTCACCTCTCCTGCCAGCTCAGCCTTCCCGTATTCCAC
GTATCTCCGCAGCCACTCCACGCAGGTTTCTCCTCAGGTAATTCTTCCACC
TCTCAGGTTCACTCTCTTCTCCCATTTCTCCTTGGTGGGAAGTGCCTCT
GGAAGTGGCCGAGTGAACGTCATCGTGCCTTTGTGCAAGGCAGTGAAGTC
TCTCCCATCGTAGGCCATCTGATAATACCCCCGGATGGGGCCGCCCTCGA
GGATGTACAGCCGTACATCCACTGCACCGTGTGAGACCCTGAAACACAG
CCGGGCAGGGGGTGAGGGGCCCTCCGGCTCCGGGGCTCCCACTGCAGCG
GGGATGGGTTGGGGTCCCCCGGGACGCGGCCAGCCCGAGCGCGGTGGGG
TGTGACGGGCAGCCCCGGGACGGTGCCGCGGGCAGGGCCAGGCCTGGGG
GGTGTGGGCGGCACTGCGCCATGGAGCCCATCCACACCCACGGAGCCGC
GGCCCCGGCCGTGCTCACCGCCGGTCTGGTGTAGCGCCGCTGCAGTATG
CCCAGGTTCTCGCGGTCAATCTGCTCATTGCCCTGTCCGATCTGCGTCTG
TCCATCCCAGTACTGCTGGTCCGCCTTGGCCGCTATCCACTCGGTGCGGG
GCACGTACCTCCGCGCGGTGCTGTTGTAGTGCACGAAGAGTTCCCCGTCC
ACGTACCCACAGTCACGAACCACGGCTGCCCGGGCCGGGATCCGTCAT
CGCCGTTTGGATGTACCGCAGGGTATGGAGCTCTGCGGGGACGGAGCACA
GCGGGGCCGTGAGCCGCGGGTGTGGGTCTGAGGATCCACGGACACAGCC
CCGGGGTGGGGTTACGGGCGGGGAGGGGTCCCGGTCCGGCCGCACTCACC
GGCCGCCGCCCGCACACGGCGGCGAGCAGCAGCCCCAGGCCACGCCCC
CGCACGGCCCCATCGCCTCGCACCGCTGCACTCTCAAGTCCGCCGCACCC
AGCGCAGCTCCTTACGCTTTTCTACTCCTCCGCCCGCCCCGCGCCCCC
ATTGGCTCCTCCGTGCGCTCTCCGCCAATGGTAGTTGGAGTTTTATGTGA
CGTCATCGGGCGCCAGGCAGAATGCGCTCCCTCAGGTTGTGAAGCGAAAG
CGAAAGCGCGGAGCGGGGGAGGGGATGGGCGCGGTGTGGGAACCCCCGGC
CCTTCGAGCACGGGGGGGACCCGGGCTGTGTTGCGACGGGGCCGCGTCC
TTACCCCGGGGGAGGGGGCCGAGGGTCTCTGCCGGGAGGACGGGGGCCGT
GAGAAGAGGAGGAGTCATTCTCCATTCCAGTCAAGGAAGTGTGGGGGG
GGGGTCACATCCATAGGGTTAGAGGCTCCGTGTCCGGGGGGGAGGGGGTG
GTGACAGTGGTGTCCCCAGGGCTTCTTTGGGATCAGTGCCATTTCGCC
ACAGCGCCGCCCCACACCGCTTCCCCACATCCACGTGGTCCATCTGAGT
CGATGCCCTCAGGGTCTGCAGGTGGACCCCAATGTCCACCCCCCAAGTTA

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUIITE 58

96/110

E1REV.txt

ATGATTGACCCCAACCCCGCTGTCCCTGCGCCACTGCTCCCATCTGCCCC
ACACTGCCGGAGCCATGGGGCCTCACTGGGCCTTCAGCCTCTTCCTCCTC
CTCTTCCTCACTCCCTTAATGAGGGCCAGCTCCCAGGACCCTGAGTATGG
GGCTATGGGGTGTGTTGTGGGGTAGCTATGGGACTATGAATGTTCTGCAGT
GCCTATGAGGGACTATGGGGCACTGGTGGGGCTGGGGGCTGCTATAGGAT
TGGGGTGTGATGGAGTCTGGGGGGACTAAGGGAGATTTCTGTGTGGTTGG
GTGGGGTTATGGGGCCAGAGCTGGGGGGATTCTATGGACCTAAGGGGTG
TCTGGATGCTTATGGGATCTGGGAGGGCTTATGGAGCAGTTATGGGGCTG
GTGGCTCAAGCAGTGTTCCTCAGGTTGGTGTGCTGGTGGCCCCCGGCGCG
TGGCCTTGGGGACCCCATGGGGCTGTTGCTGGCAGCTGTGGGGCCGGTG
ACGGGACGGTGACTGCATGGGCTGAGGGGGACCGTGGGGCTGGGCCCTG
CACCCTCCCAGTCCCATTGCCCCTCACACCCACAACAACCTTCAACCAGC
TCCTACAAATTGAGGTATGGGGACACCGGGGGATATGGGGACACTGGGGG
ATGTCCTCTGGGGTGAGGGGGTTGGGGACACCCCTGTGGCACACAGGGAT
GTGTGCACCCTTGGGTCCCCCTCCTGCCATGTACCCCATGTACCTCACAT
CTCCTTCCCCAGAGTTCCCCCATGTCCCCATAACCCAAACACCTCCTGC
TGTGTTCCCATGTCCCTTATAGGTACCCCAAGTGCAGGCAGAGCGCTGTG
GGGCGCTGTGGGGTCGGGGGTTGCTCCTGGAGGGCCACAGCTCCCATCTG
CCCCCCCCCAGTACCAGGAGTCTGAGTGTGGCCCTGGGGGGGCGCGGGG
TCACCTCATTGTGCAGACAGACAAACCTCTCTACGCCCCCGACAGACTG
GTGAGTGTCTCCACGTCCACCCTAAAGCCATCCCTCATCTGCCACAGTTC
TCCCCCAGTGCCCCAAATGCTCCAATTCCCCTAAATCAACCCCAAAT
TTCACCCCTACATTACCCATTTACCCCAAATTCACCCCCAGCACACCCCA
AATACCCCTGGTCACCCAAAGTCCCCCAAATCCCCTTCAAATTCCTAAA
TCCATAACCCCATCTGTCCCCATGTGTCCCTTTGTCCCCAGTGCGTTTC
CGGGTCTTCTCCATGGACCCCGACCTACAGCCGAACCCCGAACCTGTCT
GGTCACCATCACGGTATGGGCCCTATAGGGCTGGGGCTGTGGGTGACCCT
GTGGGGTTTGGGTGACCCTACAAGGCTGTGTACCCCATGTACCCCAAGA
ACCCGTTGGGTGCACGAGTGCAGGAGGTGCAGCGGGTGGCCCTGGACACG
GTGCTGAGCGACAGCTGGTGTGCTGACATCGCCCTGTGAGTGGGGCT
ATAGGGGGCTACAGAGGGCTGTGGGGTGCGACAGGGGGCTATGGGGACTG
GGGACTATGGGGATTTGGGGCTACAGGGGCTGCAGGCGGGCTAGAGTAGT
GGGGGGGATTATAGGGTTACTGGGGCATTACAGTGGCCATAGAAGCTATA
GAGGGCTGTGGAGAATATAGGATACCTTAGGGGCCATAGGGGTCTACAG
GGTTATAGGTGAGCATGGGGAAACATAAGGGCCATAGCGACTCCGGAGG
GCTGTAGCACACCATAGGGGCCATAAGGGCCCTGGAGGGCTCTAGAGGAC
CACAGAGGTGTATGGGAGGGGCTATAGGGGACTATAGGGTATAT

FIGURE 10

SUIITE 59

97/110

E52FOR.txt

ACATGGGAACACATGAGGACAGGGAGAACTGCAGGGACACAGGGACACT
TGGGGGATAGGGGGATGGTAGTGATGCATGGGGGGGGGCACATGGGGATG
TGTTGGGGCACACTGGGATGTGTGGGGATATGGGGACACATGGGGAATAT
GGGGATGAGTGGGGACATATGGTTATTATAGGGATGTATGGAGACATTGG
GACACATGCAGAGGAGGGGACAAATGGGGACACACTGGGGGACAGATAGG
GACATGGGGACACCCAGGGAGGGACACCCCAAGTCCCCCTTACCGGCGG
CAGTGATGGTTCCTTCTGTGCCCATCCCCCCTGCAGCAGCGCAGTGACA
CCGTACTGCGGGGTCCCCACCGCCGCCACCCACCACTGCCCCCGCGGT
TGGGGGGCTGCGGGCGTCGGGGTGCAGAGGGCGGCTCCATGGGTCAGAGC
CGGTCTGGGGGTTCTGTTGGGTTTCAGTTCGCAGCTGGGGGGAGTCCGGGGG
GGGACCCCGAGTGGGGTCAGAGTCCCCAGGGGTCTGCGAGGGAGAGAGG
AGTGAGAGGGATGAAGGGTCTGAGGGCATGGGGTTGGGAGGGGTGTGGG
GCGTAATGGGGTCATTTGGGGTTAATGGGGACACTGGGGACAGTTTGGG
AGCTATTGGGGCTAATGGGGTCTCTGGGGGACATGGAGGGGACATTGGGG
ACATTTGGGGTGTAAT

FIGURE 10
SUITE 60

987110
E52REV.txt

TGGCTGATGGGCTGTGTCTTATGAGCGCAAAACACCACAATGGGCAGAAA
AACCTTCCTCCAGAGGACCAACCCCATCTCTATGGCTTCTTTGCACCTGG
CCTTGCCCCAAATTTGGGTTATTTTTGAGAAAAAATGGGCCATTTCTCTG
CTGGTTGTCCAAGCAGCAAGAGATGCTGGCATGAGTCTCACCAAGCCAAG
AGGTCTGTGGGACCAAGAGAACTCTTTCTCTCCATTAATGATGAGTAA
CTCCACCTTTGGGCACTCTTAAGGTGAAAATCCTCAAATCTGCAATTTT
GAAGGCGCAGCTCCACATTTCTCATCCCCTTTGTTCTGTCCATGGCAGT
GCAGGCATTCCAGCCCCATCCCCAGCCCTGTGCTCAGTGTCCCTTCGACT
GGATTGGATTGAGAGGAAAATGCTACTACTTTTCAGAGGATGAGAGCAAT
TGGACGAGCAGCCAGAACAACTGCTCTGCTCTTGGTGCTTCCTTGGCTGT
GTTTGACAGCGCTGAGGACTTGGTGAGGGGGACACAAAAGAGCCACCAAT
GTATTTTGTCCGCTTGAGGGCCCCCTTGGCTGCTCTTTCAGTGTTTCCTTT
CTGATTTTGGGGTGAGGAGGTGGATAATGGTTGTCTGAGGGTAGGTTGG
GTCTACTCCTCAAATTTCTCAAGGGATTTAAGGGAAAAAAGATGTTT
TTTCTATGAAGTAACCACGCTGGCTTAGAGACTGTGAGCTTTGGTGATGG
ATTGGGCAGTTTCAAGCACTGAGATTATTGGTTGAAAGGGTTCTGCAGGC
AGTGGCATGCAGGAAATGTCCAGAGCCCCATGATCTGTTCCCTCTCCTC
TTTTCCAGAGCTTCACAATGAGACACAAAGGCAGCTCCCCCACTGGGTT
GGCTCTCCCCGGGAAGGCAAGAGCATCCATGGGAATGGGTGAACCGCTC
TCCTTTGTCTCACCTGTGAGTTCCTATCCTTGTCTTGGAGGCTGCAGCTT
CTCCAGCCCCAAATGTGGATTTCTGGACCTCGGGAGCATTCTGGAGGT
GGCTTATGGGGTGAGGAGATGTGGGGAAGGCACTTCGCACCGCTTTGGGT
CATAGAAGTTCATTGAGAGGCAGAAGTGGCGCAGGAAAAAGAGATTCTTA
TTTAATCAATTATTTTGTCTGTTTGATTTACCACTGTGATTTCTCTCTC
CCCCCCCCCAMAACCTGGGGTCTGCCTGTCCGTCTGTCTGTCCATCCA
GGTTCAGGTGCAAGGCGATGGTCTCTGTGCATACCTGGGGGATGCCGGG
CTCAGCTCCTCCCACTGCAGCACGCGGAGGAATTGGGTTGCACCAAACC
CGCGTTGCAAAAACCGAGGAAGAACTTCTGCATCAGCACCTGAGCGGCTC
CCGGACCCGAACACGCGATGCAAGAGGAGGAACCCAAAGCAAAAGAGCTC
CGCTTTCAGCTGTGCTCAGTAGCAACAGGAGGGCGGTGCGCTCCTCCAGC
CCAGGTCCGACAGTGCCGCCTATGGGGCTGCGCGGACCGAAGCAAATCCC
AGGCGGAGCTTCGGCTCCAAATTACATTTTTTTGCACCGTCTGACTCCTA
ATGACCGCTAAAATCCCAATTTTGGGGGCTATCCGTGCGCTGCTTGCAAC
GACCTTCACCCCTGCGCGATGCAGCAGCAGTTTGGGGGGCGGACGGTG
GAAAATATCCATTTTTCACCGGTTTTTCTCCAAAGGGAAATACTGGGAAA
GCAATCAGCCCAAAGGACCCTGAAATCGATGAATAAATCGGCAAATTATT
TATGTTTCGTGTTTTCCCTTCTGTGTCACTGCAGTGCGTTCTCCATGAAT
TCACTTTTAACGGTGTTTTGTACAGGAAACACTTCTTCGACTCTCTCCA
CCACTCCTATATATTCAACAGACCAATTCCCTTCTGGTGATTTTATGCAAA
AACAAAAGAGTATATTTGGTTAAAGAACCCAAACCACCTTCTTGTAAGA
AGGGAATAGAAGAGCACAGACCGCCCGCTCCCCTCCCCTGCTGCCGCACA
ACAGACGGTCCCCGAGGATGTGCAGACAACGCGACGCGCTCTGA

FIGURE 10

SUIITE 61

99/110

E6G2N15.txt

TAGNAACTAGNGGATCCCCCGGGCTGCAGCTATGGGGGAGTGGGTGCACT
CCTTGGCCATGGCTTTGGGTCCCGTTACTCTGGAGGAATTTCCACAGCTG
CCCCAGGAATCTTGTACATAAAAGTGCACAGATCGATCAGAGATGTCATG
TTCCTGACAGAAGAAATCCTGTCTCTTCTGATGTTCTCTGTGAAGAGCAT
TGCCACGAGGGAGCTACCAGCAGGGCAAGCAGAGAAATTGAAGAAAACGA
AAGATGGGTGAGGTACGGGATTGGGCAGGTTTCACTTTCTTTAGCAATG
AGACGTGTCAAGCTGGCAGCTTCCCTGGGAGCCTCTCTGGTGTGGATCTC
CGGTGGCCCTAAACCTGGTTCAGGCACTGATCAAGGAGACATTACCCGTC
TTGGTTCATCTCGGCTCACGG

FIGURE 10

SUITE 62

100/110
F12FOR.txt

CGATGGTCCTCCAATGACCTCCATGGTCATCCAGTGCTCATCCCGCGGTA
TGGCCATGGTAACCCCATGTTCAACCTGTGGTCTCACCCCAATGATGCCG
TGGTTACCTTTTCGTTACCCATTCTCATCCCATATCCCCCCTTTCTGTC
CCTCTGCCCCTTCATGATCCCCTCATGGTTAACAGACGTTTCCCTCTGCG
ATCAGGTCATGTTCAAGCACAAATTCCTCCAGGGTTCCCTTTATAGTGACC
TCACCATTACCCAATCATGTCCCCGGTGTCCCTGAAGGGGCCCAGATTTT
CTCAGTGGGACCCAGATGTCTCAGTGGGGCGGGACCTGGCCATTCCCAA
TGTCATCCAGGTGTCCATATGGCATGGGACACAGATGTGCACATGGGATG
GGACCCAGGTGTCCCCACTGTCTCATCCAGATGCCTCCATGGGTTGGGAAAT
GACCATCCTCGATGTCAACCCAGATGCCACATGTGATGGGACGTGGCCAT
CCTTCATGGCATCCCGATGTCCAGCTTGGGATGGGATCCCAATGTCACCC
AATGCAATCGCAGTGTCAACCCAGATGTCCACAAGGGATGGCACCCAGATG
TCCCCAGGTGCCACTCATCTGCCTCACCACCCAGGACTTCCTCCCACTG
CTCCCACTGCTCCCAAGTTTGGCCCCATTTCTCCC

FIGURE 10

SUITE 63

101/110

G2M13.txt

GATCTTCAGTGATTTTCAGTGGTCTTTGGTGGTCTTCAGTGCTCTTCGTT
GGTCTTTGACAAAGATGCAGAGGAGCACCGCTCCCAGACGGACCCCCCGG
GGACCCCATTTGTGCGCCATCCCCACTGGGACATGCAGCCATTGACCACAG
CCCTCCGGCTGCGACCACCAACTGATTCTTATCCAAAGTCCACTCTTT
GCACACTTACCTCCAATTTAGTGATAAGGATGTGGCGTGGGACCGTCCCA
ATGGCCGCACACAAGTCCAGGTAGATGATATGGGATGACCATGAAGGGAT
CACAGAGAGGAACACGGGGTGACCACGAGGAGCAACGAAGGAAACGCTGA
GTGACCACGGGCAGAAAATGGTGTGACCATTAGGGGACAACGAGAGGGAA
CAGAAGTAGTAAGGAGTGAGAATGGGGTGACAAAGAGGTGACCATGGCAT
AACTTTGATAAGACCATTGGGTGACCGCAGGGTGATGGCCATACCATGGG
GTGAGCACTGGATGACCATGGAGGTCAATTGGAGGACCATCGGGTGGGACG
AGGGCCGTGGGGACACCCGTGGGGCGGTGGGACGGGGGCAGAGTGTGAGA
AGGAGCCCCGCGGCGCAGAACTCTGCCTGGAGACGGGTGACGCCGCCCGG
CGCCGCCGCCGCTCATTTGGCCCTCCCCGCCCGGGCCCGGGCTCGCGGCTG
GCGCGGGGTGCCGGGTCCCCCATCGTCCGGCGGCAGCAGCCATGGGGAGC
GGGCGCGTCCCGGCGGCGGGGGCCGTGCTGGTGGCACTGCTGGCGCTGGG
AGCCCCGCCCGGCCCGGCACGCGGCCCTCGGGTGAGCTCGGAGCCGCGG
CGCGGGGACGGCGCTGCGTCCCCCGGAGAAACCCCCGGAGCCCTTCTG
GCCGTGCGCAGCGCTCGGGGCTGCGGGGGGACGGAGGGCGGGGGGGGGCG
GCGGAGCCGTGGGGGGCAGCGGGGCCGGGGAGGGGGCGGGGGGTGTGGCG
GGGGGCGGCTGTGTGCCCTGACCGTGCCCTCTGCCCGCAGCGTTCTTCTT
CTGCGGTGCGATATCCGAGTGCCACTACCTGAACGGCACCAGCGGGTGA
GGTATCTGCAAAGGTACATCTACAACCGGCAGCAGTTCACGCACTTCGAC
AGCGACGTGGGGAAATTTGTGGCCGATTCAACCGTGGGTGAGCCGCAAGC
TGAATACTGGAACAGCAACGCCGAGCTTCTGGAGAACCGAATGAATGAAG
TGGACAGGTTCTGCCGGCACAACACGGGGGTGTGGAGTCCTTCACGGTG
CAGAGGAGCGGTGAGTGCCGCGGGGCGCAGCGCGGACGGACGGGCAGGCG
CCGCGCTCTGGCGGTGCGTCCGCAGCGCTCCCCCGTGCCCCGCAGTGGA
GCCCCAAGGTGAGGGTCTCGGCGCTGCAGTCGGGCTCCCTGCCCCGAAACCG
ACCGTCTGGCGTGCTACGTGACGGGCTTCTACCCGCCGGAGATCGAGGTG
AAGTGGTTCCTGAACGGGCGGGAGGAGACGGAGCGCGTGGTGTCCACGGA
CGTGATGCAGAACGGGGACTGGACGTACCAGGTGCTGGTGGTGTGCTGGAGA
CCGTCCCGCGGGCGGGGACAGCTACGTGTGCCGGGTGGAGCACGCCAGC
CTGCGGCAGCCCATCAGCCAGGCGTGGGGTAAGGCCCCCCGGGCCCTGCCC
CGCCGCGGGGGGAGCGGGAGCGCGGCCCGGGCGCTGAGCCGCCGCCTTC
GTCCCCGCAGAGCCCGCGGCGGACGCGGGCAGGAGCAAGCTGCTGACGGG
CGTGGGGGGCTTCGTGCTGGGGCTCGTCTTCTGGCGCTGGGGCTCTTCG
TGTTCTTGCGCGGTGAGAAAGGTGAGCGCTGGGGAGGGGGGCTGCGCCGG
GGGGGGTCCGGAGCGGGGGG

FIGURE 10

SUITE 64

102/110
H421.txt

GCTCTAIAACTAGTGGATCCCCCGGGCTGCAGGATTACCAGTGTCCCCAA
CTGTTTITGCCAATCCAAGCCCTGCAAATGTACAAATATATTAAGTGGTT
TCCTTAITAGACATCTTTATATCTCTCACCAATCATTTAACGTTAACCTT
ACTCTGCTTTCTTCTGTGAACAGAAAACAAAATCGGAAGCCTCATATACA
GGTGTTCAGAGGAAAATAGTAAGTGGTGATGAAACTTGGAGAACTTGTGA
AGTGAAATATGGGAGCTACTGCCTCTGGAGGGAGGAAAATAAGGAACCAA
TGAAAGATGCCAAGGTGAAGCAAATGAAGGACCAGCTGTTTGTGGCTAGA
GCATACATATCCAGTATTGCTAAAATGCCTTCTCAAAGCAAGTTGACTCG
GGATATCAAACAGAATATCCAAGAGTTTGAGCGTATTCTTAGTGAAAGTT
CTCAAGATGCTGACCTTCCACCACAGTAAGTTCTCTCCAGTTTGGGTTTA
ATCATTITTTGTAAGTAAAGTTTAGTTCCTTACTGGAAAAGATTTTGTG
GATTTCTAGTCACATGAATCTCTCCTAGTTTGCCTTCAGTTTGCCGGACA
TCCCGTITTTCTAGTGGTTTTACTTGCTT

FIGURE 10
SUITE 65

103/110

H4212.txt

TAACCATGAGTGATAACACTGCGGCCAACTTACTTCTGACAACGATCGGA
GGACCGAAGGAGCTAACCGCTTTTTTGCACAACATGGGGGATCATGTAAC
TCGCCTTGATCGTTGGGAACCGGAGCTGAATGAAGCCATACCAAACGACG
AGCGTGACACCACGATGCCTGTAGCAATGGCAACAACGTTGCGCAAATA
TTAACTGGCGAACTACTTACTCTAGCTTCCCGGCAACAATTAATAGACTG
GATGGAGGCGGATAAAGTTGCAGGACCACTTCTGCGCTCGGCCCTTCCGG
CTGGCTGGTTTATTGCTGATAAATCTGGAGCCGGTGAGCGTGGGTCTCGC
GGTATCATTGCAGCACTGGGGC

FIGURE 10

SUIITE 66

104/110

H424.txt

TCCCTAGTAACGGCCGCCAGTGTGCTGGAATTCGGCTTAGCGTGGTCGCG
GCCGAGGTACATACCCTGCCCCGAGTGATGTCTCCAAGGTTGATTTAAGC
AACCAGCTCCTCCCTGCCACGGCTCCAGGCTCCACATGCCTGGGTAAAGG
CTGGGTTTGTGTTTTTGGAGACAGTGTCTTAAGTATGGAGCGCTGACTGTTC
TGGAAGTCGCTCTGTAGACCAGTCTGGCCTTGAAGTCAGTGATCCCCCTG
ACTCTGTCTCCAGAATGTGGATTCTCCCA

FIGURE 10

SUITE 67

105/110

H4REV.txt

GGATTCTGACACCCCTCCTCCCCACCCCCAAAGGTGTTCCAGCGCCGCA
TGGATGGGGGCACCGACTTCTGGAGGGGGTGGGAGGAGTACGTCCATGGC
TTCGGGAACGTTTCTGGGGAGTTCTGGCTGGGTGAGGACCCCAAACTTG
GGAAGATTGAGGTCTGGGGTGGGGGGGGGAACACCCAGGGCGGAGAGGG
CTGATGGCTGCAGGACGTGGAGTGGGATCCCTGACGGGGGTGTGGGGTGG
GGGGTGTGGGGCAGGGGCCCCAGGTGGGTGTGTAGGGTGGGGATGATGAC
GATGGCTGTGGGATGTGGCGCAGGGAATGCGGCGCTGCACACACTGACAG
CTTCCGGGGCCACGGAGCTGCGTGTGGACCTCTGGACGCCGTGACACAGC
GCCTTCGCCCCGCTATCGGGATTTGCGCGTCAGTGGTCCTGAGGACAATTT
CCGCCTTCACCTCGGGGCCCTACAGTGGCACAGCTGGTGTGTGTGGGGCAG
TGGGAGCTCCTGGGGGATATTAGGGTTAACCTTGACCCATGAGGGGGGGCT
TTTGGGGATACCCAGATCAGGGGGGGGGGGAATCCTGGGGAGAGTAGGGG
ATGGTCCCTTTGCCCCACAGTGAGGGGGCCTTGCCCTGCAGAGGTCTTTAA
GATCGTTGACCTGTTGGGATCTCTTGGGGATCTCCAGACTGCAGGGAGCC
CCGGGGGTTCTTGGGGGGCTCTGCCCCACAGGGTGGTCTCTGTGAGGGTG
TGGGGGTACCTGGGGGGTCTGCGGCTCATCCTTGGGGCTCTGAATGCTAT
GTGGGTGTCTGGAAGGCTCTCTTTAGGGGTCCCCATAACCTTGCTGTGG
GTCCACAGGGGATGCACTGTCCTACCATGCTGGGAGCCCCTTCTCCACG
CGGGACCACGACCCCCGAGGCCGCCCTCGGCCCTGCGCCGTGCGCTACAC
CGGAGCCTGGTGGTACCGCAACTGCCACTACGCCAACCTCAATGGGCGCT
ATGGGGTGGCCTACGACCACAGGCATGGCTATGGGGGTGTAAAGGGGT
CTGTGGGGATTGTAAAGGGGTCTATGGGGGTATAAAATCAACCAATGGG
ACAGGAGGGGGTCACCATGAGGCCATGGGGGTTTTGTGGGGTAAATGTGG
AGGGCTACCCCCCCCCAAGGTCCTTTTAGCCCCATGTCTCTCTGTATG
AATATGGAGCCCTACAGGAGCTGTGGAAGCTGGAACACAAGCTGGAACAG
GGAGGGGATACCTTGGGGCCCCCTGTAAGGCCTATATGTGTCTATAGGGT
CACTGTAGGTTGTTTAAAGGGCATGACCAAGTCCCCCTTCTTTCTGCAGG
GCATCAACTGGTACCCCTGGAAGGGCTTTGAGTACTCCATCCCCTTCACA
GAGATGAAGCTGCGACCGCAGCGTGAAGTGAAGAGCTAGAAAGGTGCTGG
GTGCGAGTGGAGCCTTTATGGGGTCAATAAAGCTGCGAGTAGCCAGTGCT
GACCCATGTATCCACACACTGGGCTCAGGAGCTATGGGGGTGGGCAGGG
CGTGAGGGCGCACGCGGAACGGGGCACAGCGCAGCACGGTGCCAGCAGTGA
CCCCTAAGTGGGGCAGAGCCCCATCAGACGGTGGCTCCAGGCGGAATCGC
TGTAGGATGTGCCCCAAAAACACAAAGAGCTCTGCCCCGAGCCAGCGCCTC
CCCCACACAGAGCGTGCCCCACAACAAAGGGCAGCAGCGCTCGCCATG
GAGCCCCCGGCTGCAGGAACCGCTCTGTGGGGCAGAACAGAGATCAGAGT
GGGTGTAGGGGGGAGGAACCCAGCCTGGGGTTCAAAGCCCACATCTATGGG
GTGGACCCACACATACCGGGCAGGAACCTCATCAGGACGGTCCCAAATCTT
GGGGTCTGTTGCGCAGCAAAGAGGTTTTGGGATAACGATGGATCCCGCAG
GCACTGGGATTCCCGCAATGCTGGGAAGGGACAGAATGCTGATAGGATGG
ACTGGGAGAGCCTACAGAGGCCAAGTGGGACATACTGGGACCTGCTGAGC
TATCCTAGAGCTTACTGGGTGCTTGATGAGTTCTACTGGGACCGACCTAC
TGGTAGGTCCATGCTGGTCTGTAGTGGTCCACACTATTACAGACTGGTCT
ACAATGGTTTATTCTAGTGAAAATACTGACACGCAGTGGTGCACGGTTC
TGCTCGCAGACATGTGGCCCGCACTGGTTGGTACTGATCCCCACTGGTCT
GTATGGCCCCATACCAGCCCGTACTGGTGTTACTGGCTGTACCTGGAGTG
GCGCCGGCAGCAGTGGGGCAGCGCAGGGGGCACGGGGGGTTCGAGGCGGA
GGGTCTCGGTGACAGTGGCACGGAGCAGTGGCAGTCCCCCATATCCCCT
GGCTTTGGGGTCCCCCTGGGGCCAGCACCTGGCGCAGCTCTGCACGTAC
CTGGTCTGACCTGGGACAGGGGACACGTGTCAAAGCACGTCACCAAGT
GCCACATCGGGTCACTTGTGGGGTGGCCCTCCCCTGCACGGGGACACAGG
CAGCAGCGTGACACGGAAGTGACATGAGCGTGACATTTTGGCACTGGCCA
CAGTGCAGGGGACACAGGGGGCATTATGCACACAGGGTTATGGACATGGA
TGTGACATGCATATGGGGAAGTGCAGTGGAGCTATGGGAGGGGACAGCCA
GGACATGGGTGGGGAGGCCCAATGGGACCTGGGGAGGAAGCAGGTGTGGG

FIGURE 10

SUITE 68

FEUILLE DE REMPLACEMENT (RÈGLE 26)

TGTGACACAGATGTGATGTGGTGTACCTGGGGGTGGTGCAGCAGGAAGG
CCACAGCCCATAGCAGAGCCACTGCCGTCGTTTCGGTGCCACCGATGAAG
AGATCCACGAGGGCCATGTGCAGGCGGTCCCCCCCCAGCGGCCCATAGG
GACAGTGGGGTCCCCCCCCAGCAGTGCTCCAGCACTGTGTCCCTGGGGG
GAGACGCACAGCCCTGTGGGGACACACGTGTTACCCCTGGGGCCCTGTC
CCCCCCTGTACCTGTGTCCCCACGTTCCCCACCTGGTGCCATCGGATCT
GGGACTCCACAAAGGCATCGCGGCGCTCCACCAGGCGCAGCAGCTCCCGC
AGCCCTGCGTTGGGCAGCACCTGTGGGGCACAGGGACCCCCCCCAGTGCT
CCACAGAGCACCCTGGACCCATAGGGACCCCATATTCCCTCCCAGCCCC
ATATATAACCCCCCCCCAGGGCGATATAGCCCATCCTTAGTATAGACCCC
TGCAGCCCCATATGGACCTATACCACCTCCTCTTATGACTATATCCCGCA
GCCCCACGCCGATCCTATATGCCCTGTAGGGCCCTGTAGGGCTCACCCCTT
AGTGAAGGCAGCACATCCAGTGCCCGCACACTGGCCCGGCCCCACACCTC
CAGCACTTCCACCACACAGCGCGTGAAGGAGCGCACCTCCGCCTCGGGGG
GCATCTGTGGGGCACAGGGCTTGGGGTCACCCAGAGAGACTCCTGAGTC
CCCCCAGAGACTCCTGAACCCAAAGAGGTACCGTGGTCATTTGGATCCCT
CTAGAGGTGACTGGGTTCCCAAAGGGACACCTCAACACTTGTGTCCCCTT
CAGGGGCACCTGGATATCTGGGACTCCAAGTGGCACCTGAGCATTGGGA
CCCACCCTCCTTGGACACCTGGGTACCCCAAGGACACCTGGGACCCCTT
CAAGTGGCACGTGGACATCTGAGCCCCCTGTAGTGGCACTTGAGTCCCCC
TGCTCCCCCAGGTGACACCCAGACCCTGCAGCCCCCTCGATATCCCCACCA
GGTCCCCGAAGGCAAGGCGGCAGATGGTGCTGCAGGTGTGGAACGTGAAC
GCCTCAAAGAGGTCCACTGGGGCAGCCCCATAAGAGCTCAACTCCTGTGG
GGTGAGAAATGGGGTCACTGAGCGGGTGCGGGTGCCCCACAAGGGGGGT
GGGGTGAGTCAAGGGGACGGGCAGCACAGCCCTGGGGCTGATGGGGTCCA
CCTGGGGTTGGAGGGCCCTGTGTTGGGGTGCTCACCTGGCACAGCGCCCA
GCCCTGCAGCTCCAGGAGGGGCTCCAGGTGCCTCACAGCTCGCGCCAGTG
CTCCCCGCGTTGCCCCCGCTGCCGTGCGCACTCTGGGGATGCATCCCCC
AGCGCCAGGTCTGCCCCCCCCGCGACACCAGGGACGCTGTGGGGTGACA
CCCATATCACCTTGGCACCCATGTGACCTCCGAGAACCCTCAGACAGCT
GTACGGATCCTTGGGGACACATCCAGAATCCCCCAGGCACCCACTGGGAT
CGCTCCAGCACCCATGGGGACTGTTAGAGATCTCCTCCCCCCCCAAAAAT
ACAACCAGACCCCTTCAGAGATCATGGGGACCCCCCAGTACCCCTCCA
GATACCCAACAGTGACCTATAGAGACCTCCCTCCACCCAAAAGCCATGGG
GACCCCTCAGGCCCCCCCCCAGACACCAATTAGTACCCCCCAGAACCCT
TCAGAAACCTACAAGGACCCACAGAAACCCCTCAGATACCCATAGAGAT
CTTTACAGACCTCCTCCTGGGACCTCCCCAGGAGCACAAATCCCAAAGA
ACCCCTTGAAGATTACAGGGACCCCTCTGACTACCCCAAACCT
CATGGGGACCTCCCAACCCCTACAGCCCCCATAACCAGGTAAGTGTGG
GGGCGTCCACGAAGTCCCCCAGCGCCGTGCCAGTGCCCTCACGGATGGC
TGCTGCAGAGCTCAGCACCACCACCTCTGGGGGGGTGGGGGGGGAGGGGC
AAAAAATGAGTGAGTTGGAAGGAAGGGACCCCATGGGGACCCCAAAAACC
AGGGAGAGGGGAGAGGTGAGGGGTGCCAGAACGGAGTTGGGGGGGGGGGG
GGGAGGGATCCCAAATTATTTTTTGGGGGGGGGGAGTAGAATGAGAGGAC
AAATTTGAAGGGGAGCAGAAGGGAATTGGGGGACAGTATGTGGGGGTTC
TCCATCCTCTCAATGGGTAAATCTGGGGAGCCTGTGAAGTTGAGGGTCT
AAAGGGGAAGGCTCAAGGTCCCAAGGAGGGAAGGGTTATGGGGAAAAGG
GGGTAATGGTGGTCCCAAGGGGTATCAGGGGGATGGGGGGGGGGGGGGGT
CATGAAGGTGCCGCCCTACTCACCACACCCCCCAAGCGCAGGCATAAG
GGGTCCCCGTAGGTCCGGGCAAGGATGTGGAGGTGCCGTGGCCCCCTGG
GTGCAGGAGGTGCAGGGCCCCCCCCACGGTGCTCCCCCGCCTGGCTG
ACCCCCCCCAGATCAGAGCCAGGAGAAGTAGCAGCAGAAGTATCGTCACC
GCCATTGTTCTGTGGGGTGGGGGGCCCCAGCTCTGCCCTATAACACCTT
ATGAGGAGGAGGTACCCAAAAGCTCCACCCCCCACATCCAAACCCCTC
CTACCAGAAGAGGGGCATTGGGGTCACTCCCTAAAATTATTGTGTGCCC

FEUILLE DE REMPLACEMENT (REGLE 26)

FIGURE 10

SUITE 69

107/110
H4REV.txt

ACCCCCCTCTTCAAGTCATTATAAACTTTACAGGGGTGTCCTCATAAAAA
TACAGGAGTGTGTCCCCCACAAAGTGCTCCCAGAACCATCGGGTGCCCA
TCCCACAAGAAAATCTCTCAAACCTCCCATTGTGTGCCCCCAACCAACAA
AGATTCTCTCAAACCTCCCCCCCCCGCCCTCTACCCATATATCCTCCCAAGC
GCTCCCCACCCCTCCGCACACCACCTCCCCAAATCCTCCCCATTACCAT
AATCCCCCCCCACCCAGCAGCAGAACCCCATCACCGCTCTGTGCGTCTGT
GTGTGTGAGTAGGGGACGGGGTGTATTGAGGGGAGGGGGAGGGGGGA
GAGCGCTCAGAACCCCTCCCCCTGCAGCCCCCGCAGGCGCCGTGCCAGCT
GCAGGTCTTTGGGGTACAGTGTGACGCGGCGCGCATGCAGCGAGCACAGG
TAGGCGTCTCCAGCAGGTGCACCAGGAATGCCTCCGCCGCTGTGGGAC
CCCGGCGTGGGCGTCCCCACAAAGCAGGGGGGGAGTCAATTCCCACCCCC
AGGCCACCCACAAATGCCAATCCTCCAAAATAATCCCTGGAACAACCCC
AAAAAAACCCCTACCCCAACCCCTCCCCAAAACCATAACCTCAATAA
CTCCACACCTCAAAAACCTCCAACCCCTCCAAAACAACCCCAACCCCGA
AACACCTCACCCCAAGACCCCTTCCCAAGCCCCAAAGAGACCCCAAGG
CACAAGGGGTACCCCAAAATCCACTTCCCCCTTCCCCCAAAAAGCCCTT
TTGGGCACTAGAGAGCTCCCCAGCACCACCAAGGGTCCCCACGGTAT
GGGGTACCCTAAAACACCCCCCAACCCCAAAACCACGGGAACCTTCCAAAAC
AAAGCTACCCCTCCCCCCCCCCCCAAAAAATAAACCCATAGGGCCCC
CCACCTCCTGTAGGGCCAATAGGGCCATAGCCTGCCACCTGTAGTCCACG
CCCCGTGTGAAGAGCAAGCAGATCTCCCGCACCTGGGGGGGGACAGGGGG
GCATGGGGACACTGGGGGGACATGGGGGGGGGGGGGGAGGGGGGGGGGG
GGGAGGGGGCATGAGGACATTGAGGAGAGGGAACACGAGGGTGGCACTGCA
TCATGGGAGGTGACGAGGGGGTGGGGGGGGCTCAAGGACATGGAGGGGA
CACTCA

FIGURE 10

SUITE 70

108/110
H6FOR.txt

TTGCTGCCTGCAGGTCGATCTAGTGGATCCGCCGCGACAGCGAACAGGCC
AGCCAGCTGGTGCAGTATCTTCCACTTTTTTCCGCAAAACTTAAAGCG
GCCTTCGGAGTTTGTTACTCTCGCCGACGAAATTGAACATGTGAATGCTT
ATCTGCAAATTGAAAAGGCGCGCTTCCAGTCGCGGTTGCAGGTCAACATT
GCTATTCGCAAGAATTATCCCAGCAGCAATTGCCCGCGTTTACCCTGCA
ACCC

FIGURE 10

SUITE 71

109/110

Conti205.txt

TGCTGGTGGCGGGGATCTGACTGGAAATGGAACGTTCTGTGGCAAAGAG
 TGGGAATGTAGGAAGGGGGTGGGAGCATGCAGGGTTGGTGGAGCAGGGGG
 TAGTGATCAGTGGTGAGGATTTGGTTTCTTGGTCTGAAATATGGATGGAA
 GCTTTGTTGGGAGAGTGAATGACTTTTCAGTGAGGACAGGTGGATGCTTG
 GGTGAATGCTTGGTAAGTTGTTGAACGCCTGGATAGTTGGATGGGTGGAC
 ATGAACTTTGTATTACAGCTGCAGCTCCAGCACAGAAGGAACCGCCATCC
 CAACCACGCCTGGGTGAGCTGACGGCCTCCACGTGAGCCCCGACTCCGT
 CCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTACGGGTG
 AGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGTGGTGGTGGCGTGGAGCTGGG
 TTGCGCAGCAGTGACCGTGCCCGGGCTGTCGCCGTCCCGCGCTACAAGTT
 CAACCTGTATGGGGTGTGGGGCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTCCACTG
 ATGCTGTACAGGTGAGCATGCTGTTGTGCTGCATCCATGTCTTTTGGCT
 GACGGTTGTGTTGGCATATGGTAGGAACCTTTCAGGCCCACTCCTGGTTA
 CTGTGGTCTTAATAGAGAGGGGAAGTTCTTTCCTGTTCTTGACGTGGGTAG
 CCTGGAGAGATGGGAGTATGGAAGATGAGAGGAAGAACGGAATAAGGAAT
 GATTGATAATTATTGCAGAACGGATGGAAGGGAGGATGGATGGGCGGTGC
 ATGGGTACATTGGTGCTTATAGCAGAGCTGGACGGCTGGTTGTACGTTGG
 TTTGGTTGTTGAAGAGATGAAGAGTTGGATGGGCGTGTGCTTTCAGTGTG
 AATTCTCTCCCCCTGTCTTGACGCTCCGGCACAGAAGGAACCACCTTCCCA
 GCCACTCTTGGGTGAGCTGACAGCGTCCCACGTGGCGCCCGACTCCCGTC
 AGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTACGGTGCAG
 TACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGTGGTGCCCGTGGACGGTGGGTT
 GCGCAACAGTGACCGTGCCCGGGCTGTCGCCGTCCCGCCGCTACAAGTTCA
 ACCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTCCACTGAT
 GCTGTACAGGTGAGCATGCTGTGTTCTGCCTCCATGTTCTTTTGCTTTC
 AGTGTAGTTGTCATGTGGCAGGAACCTTTCAGGGCCACTTTTGTTAATG
 TTGCCTTAATAGTCAAGGAAACAATTTGTTCTTGTTGAGTGGGAATGCCT
 AACGGGATGGGAGTTTGGATGATGAGAGGACAAATCTTATAAGGGATGAT
 TGATAATTATTGCGGAACGGATGGAAGGAAGGTTGGATGGATGGAATGGT
 GTTTGGATAAAATTTGTGCTCAGAGCACAGCTGGAGTGTGGATGAATGTT
 GCTTTGCTTGTGAATAGATGGATGTTTGGTGTGTGTTGCTTCCACTG
 AGAATTCCTCCCTCTGTGCTGCAGCAGCTCCAGCACAGAAGGAGCCA
 CTTTCCCCACCAGCTCTGGGTGAGCTGACAGCGTCCCATGTGCGGCCCGA
 CTCCGTCCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCA
 CGGTGCAGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGGTGGTGCCCGTGGAC
 GGTGGGTTGCGCACAGTGACCGTGCCCGGGCTGTCGCCGTCCCGCCGCTA
 CAAGTTCAACCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGT
 CCACTGATGCTGTCACAGGTGAGGGCAGGAATTGGCACCTGTTGGGCTCT
 GGGTTTGCAGCAGGTAGAAATGTAACGTGGCCTGCGCTGGGGATCTTGT
 TTTCCCTGGCAATGGGAACAGCTGTTGGGTGCCTTTTTTGGGAAGGATC
 CCTAATCGCAGCATGAAGTATGAATGGACCAATTGGGTGTGGGTGGAGT
 GATGGCTGTTGAGATGAGTTGGTGGTGCTTGTAGTAATTGTCTGTTGGAA
 TGGATGGACAGATATGTAAGGAGTGAAAGGATGGATAAAGTAATTTAGG
 AATCGGTGGATGAAGAATGGGTAGGTAGACCCTTGGTGAAGTGGTAGAAT
 GAAAGGATTTATGAACAGATATGAGTTAATTCTTGCATCGAAGTAGGTGT
 AAGTGTCTATTAGCCTGTTGCACTGAACATGCAGTTGCATAGACAAATGA
 GTGGGGAGAAGTACGGAGTAAATCCCTGCATGAATGGTAGGACAGAAACC
 TGAATGCCTGGATGCTGGCAGTGTGAAGAATGGCACTTGGGATAGATGGT
 TCGAGTATGGGGTAGATTAAGAGATGGATGGAAAAGAGGAACAGAGAGAG
 GGTGATTGGATGAATGGATGGATGGTTGGATGTGACTGATTGACAGGTAC
 CAAGCTTTTTTCTGCACTGTGCTTCTGTGCTGCAGCTGCAGAAGAGAC
 GGAGGAGGAACACCCTGCCAGCCAGCGCTAGGAGAGCTGACGGCATCCC
 ATGTGACGCCCCAATCCCTCCAGCTGGAATTGGAGCATCCCTGAGGGCTCC
 TTTGACTCCTTACGGTGCAGTACATAGACGTGCAAGGCCAGCCGACGGA
 GCTGCACTTCTGCTGCTGCGCACAGTGCAGTGTGCTGCTGCTGCTGCTG

FIGURE 10

SUITE 72

FEUILLE DE REMPLACEMENT (RÈGLE 26)

110/110

Conti205.txt

CATCCCACCCCTACAAGTTCAACCTTTACGGGGTGTGGGGGCAGACACGT
CTGGGCCCCATCTCCACTGACACCATCACAGGTGAGGGCCCCTGCCTGCT
GCTGTGCTCTGGGCCTTGTGCTTGGCACGTGGCAGGAGCTGTGCGATGGG
CTGTGCTGGTGGCGGGGATCTGACTGGAAATGGAAACGTTCTGTGGCAAA
GAGTGGGAATGTAGGAAGGGGGTGGGAGCATGCAGGGTTGGTGGAGCAGG
GGGTAGTGATCAGTGGTGAGGATTTGGTTTCTTGGTCTGAAATATGGATG
GAAGCTTTGTTGGGAGAGTGAATGACTTTTCAGTGAGGACAGGTGGATGC
TTGGGTGAATGCTTGGTAAGTTGTTGAACGCCTGGATAGTTGGATGGGTG
GACATGAACTTTGTATTACAGCTGCAGCTCCAGCACAGAAGGAACCGCCA
TCCCAACCACGCCTGGGTGAGCTGACGGCCTCCACGTGAGCCCCGACTC
CGTCCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCACGG
TGCAGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGGTGGTGCCCGTGGACGGT
GGGTTGCGCACAGTGACCGTGCCCGGGCTGTGCGCGTCCCGCCGCTACAA
GTTCAACCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTCCA
CTGATGCTGTACAGGTGAGCATGCTGTTGTGCTGCATCCATGTCTTTTG
GCTGACGGTTGTGTTGGCATATGGTAGGAACCTTTCAGGCCCCACTCCTGG
TTACTGTGGTCTTAATAGAGAGGGAAGTTCTTTCTGTTCTTGACGTGGG
TAGCCTGGAGAGATGGGAGTATGGAAGATGAGAGGAAGAACGGAATAAGG
AATGATTGATAATTATTGCAGAACGGATGGAAGGGAGGATGGATGGGCGG
TGCATGGGTACATTGGTGCTTATAGCAGAGCTGGACGGCTGGTTGTACGT
TGGTTTGGTTGTTGAAGAGATGAAGAGTTGGATGGGCGTGTGCTTTCCT
GTGAATTCTCCCCCTGTCTTGCAGCTCCGGCACAGAAGGAACCACTTC
CCAGCCACTCTTGGGTGAGCTGACAGCGTCCACGTGCGCCCCGACTCCG
TCCAGCTGGAATGGAGCGTCCCCGAGGGCTCCTTTGACTCCTTCACGGTG
CAGTACAAGGATGCACAAGGCCAGCCACAGGTGGTGCCCGTGGACGGTGG
GTTGCGCACAGTGACCGTGCCCGGGCTGTGCGCGTCCCGCCGCTACAAGT
TCAACCTGTATGGGGTGTGGGGGCGGAAGCGTCTGGGCCCCATGTCCACT
GATGCTGTACAGGTGAGGGCAGGAATTGGCACCTGGTGGGCTCTGGGTT
TGCAGCAGGTAGAAATGTAAACGTGGCCTGCGCTGGGGATCTTGTTTTCC
CCTGGCAATGGGAACAGCTGTTGGGTGCCTTTTTTGGGAAGGATCCCTTA
ATCGCAGCATGAAGTATGAATGGACCAATTGGGTGTGGGTGGAGTGATGG
CTGTTGAGATGAGTTGGTGGCTGCTTGAGTAATTGTCTGTTGGAATGGAT
GGACAGATATGTGAAGGAGTGAAAGGATGGATAAAGTAATTTAGGAATCG
GTGGATGAAGAATGGGTAGGTAGACCCTTGGTGAAGTGGTAGAATGGAAG
GATTTATGAACAGATATGAGTTAATTCTTGCATCGAAGTAGGTGTAAGTG
TCTATTAGCCTGTTGCACTGAACATGCAGTTGCATAGACAAATGAGTGGG
GAGAAGTACGGAGTAAATCCCTGCATGAATGGTAGGACAGAAACCTGAAT
GCCTGGATGCTGGCAGTGTGAAGAATGGCACTTGGGATAGATGGTTTCGAG
TATGGGGTAGATTAAAGATGGATGGAAAAGAGGAACAGAGAGAGGGTGA
TTGGATGAATGGATGGATGGTTGGATGTGACTGATTGACAGGTACCAAGC
TTTTTTCCTGCACTGTGCCTTCTGTGCTGCAGGACTATGGTCATAGCTGT
TTCTGTGTGAAATTGTTATCCGCTCACAATCCACACAACATCGA

FIGURE 10

SUIITE 73

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 98/02501

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 C12Q1/68

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 C12Q

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>GUILLEMOT F. ET AL.,: "Physical linkage of a guanine nucleotide-binding protein-related gene to the chicken major histocompatibility complex"</p> <p>PROC. NATL. ACAD. SCI. USA, vol. 86, - June 1989 pages 4594-4598, XP002074404</p> <p>See the whole document , esp. discussion</p> <p style="text-align: center;">--- -/--</p>	1

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☐ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance: the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 April 1999

Date of mailing of the international search report

03/05/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 65t epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Müller, F

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 98/02501

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	<p>GUILLEMOT F. ET AL.,: "A molecular map of the chicken major histocompatibility complex: the class II beta genes are closely linked to the class I genes and the nucleolar organizer"</p> <p>THE EMBO JOURNAL, vol. 7, no. 9, - 1988 pages 2775-2785, XP002074405</p> <p>See the whole document , esp. figure 1 et page 2783, 2. colonne</p>	1
Y	<p>MILLER M. M. ET AL.,: "Regions of homology shared by Rftp-Y and major histocompatibility B complex genes"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 39, - 1994 pages 71-73, XP002074406</p> <p>see the whole document</p>	1-10
Y	<p>WAKENELL P. S. ET AL.,: "Association between the Rfp-Y haplotype and the incidence of Marek's disease in chicken"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 44, - 1996 pages 242-245, XP002074407</p> <p>see the whole document</p>	1-10
X	<p>BERNOT A. ET AL.,: "Linkage of a new member of the lectin supergene family to chicken MHC genes"</p> <p>IMMUNOGENETICS, vol. 39, - 1994 pages 221-229, XP002100550</p> <p>See the whole document , esp. p.221, col. 1; p.222 col.1</p>	7-10
X	<p>ZOOROB R. ET AL.,: "Chicken major histocompatibility complex class II B genes: analysis of interallelic and interlocus sequence variance"</p> <p>EUR. J. IMMUNOL., vol. 23, - 1993 pages 1139-1145, XP002074408</p> <p>see the whole document</p>	7-10
A	<p>VALLEJO R.L. ET AL.,: "Non-association between Rfp-Y major histocompatibility complex-like genes and susceptibility to Marek's disease virus induced tumours in 6.3x7.2 intercross chickens"</p> <p>ANIMAL GENETICS, vol. 28, - 5 October 1997 pages 331-337, XP002074409</p> <p>see the whole document</p>	

-/--

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR 98/02501

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>KAUFMAN J. ET AL.,: "Different features of the MHC class I heterodimer have evolved at different rates"</p> <p>J. IMMUNOLOGY, vol. 148, - 1 March 1992 pages 1532-1546, XP002074410 see the whole document -----</p>	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Deman internationale No

PCT/FR 98/02501

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 6 C12Q1/68				
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB				
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 6 C12Q				
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche				
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)				
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS				
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées		
X	GUILLEMOT F. ET AL.,: "Physical linkage of a guanine nucleotide-binding protein-related gene to the chicken major histocompatibility complex" PROC. NATL. ACAD. SCI. USA, vol. 86, - juin 1989 pages 4594-4598, XP002074404 le document en entier, esp. discussion --- -/--	1		
<input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents				
<input type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe				
* Catégories spéciales de documents cités:				
<table border="0"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément</p> <p>"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier</p> <p>"&" document qui fait partie de la même famille de brevets</p> </td> </tr> </table>			<p>"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p>	<p>"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément</p> <p>"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier</p> <p>"&" document qui fait partie de la même famille de brevets</p>
<p>"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p>	<p>"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément</p> <p>"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier</p> <p>"&" document qui fait partie de la même famille de brevets</p>			
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 20 avril 1999		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 03/05/1999		
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Müller, F		

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No
PCT/FR 98/02501

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	<p>GUILLEMOT F. ET AL.,: "A molecular map of the chicken major histocompatibility complex: the class II beta genes are closely linked to the class I genes and the nucleolar organizer" THE EMBO JOURNAL, vol. 7, no. 9, - 1988 pages 2775-2785, XP002074405 le document en entier, esp. figure 1 et page 2783, 2. colonne</p>	1
Y	<p>MILLER M. M. ET AL.,: "Regions of homology shared by Rftp-Y and major histocompatibility B complex genes" IMMUNOGENETICS, vol. 39, - 1994 pages 71-73, XP002074406 voir le document en entier</p>	1-10
Y	<p>WAKENELL P. S. ET AL.,: "Association between the Rfp-Y haplotype and the incidence of Marek's disease in chicken" IMMUNOGENETICS, vol. 44, - 1996 pages 242-245, XP002074407 voir le document en entier</p>	1-10
X	<p>BERNOT A. ET AL.,: "Linkage of a new member of the lectin supergene family to chicken MHC genes" IMMUNOGENETICS, vol. 39, - 1994 pages 221-229, XP002100550 voir le doc. en entier, esp. p.221, col. 1; p.222 col.1</p>	7-10
X	<p>ZOOROB R. ET AL.,: "Chicken major histocompatibility complex class II B genes: analysis of interallelic and interlocus sequence variance" EUR. J. IMMUNOL., vol. 23, - 1993 pages 1139-1145, XP002074408 voir le document en entier</p>	7-10
A	<p>VALLEJO R.L. ET AL.,: "Non-association between Rfp-Y major histocompatibility complex-like genes and susceptibility to Marek's disease virus induced tumours in 6.3x7.2 intercross chickens" ANIMAL GENETICS, vol. 28, - 5 octobre 1997 pages 331-337, XP002074409 voir le document en entier</p>	
	-/--	

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	<p>KAUFMAN J. ET AL.,: "Different features of the MHC class I heterodimer have evolved at different rates"</p> <p>J. IMMUNOLOGY, vol. 148, - 1 mars 1992 pages 1532-1546, XP002074410 voir le document en entier -----</p>	